

NATIONAL GEOGRAPHIC

garip ama gerçek



2 Poster HEDİYE!

TÜRKİYE KiDS

ÇOCUKLARIN DÜNYASI

Ödüllü Test

KOZMİK ŞAHESERLER





KUŞLARI KEŞFET

Tüylerin Efendisi
Penguen mi Denizpapağanı mı?
Akıl Oyunları
Doğa Gözlemcisinin Notları
ve daha fazlası...

NATIONAL GEOGRAPHIC 2018 KUŞ YILI



ŞEHİRLER HAKKINDA 30 İLGİNÇ BİLGİ



MART 2018 FİYATI: 8 TL
ISSN 1305-1474
9 771305 147400
KKTC Fiyatı: 10 TL

Pippi Uzunçorap





Astrid Lindgren
kitapları tüm
dünyada 100 dilde
okunuyor!





Maceraları dünyada 160 milyon kopya satmış, 77 yılda 70'ten fazla dile çevrilmiş, her yaştan okurun sevgisini kazanmış unutulmaz bir klasik: Örgülü kızıl saçlı, çilli ve dünyanın en güçlü, en ele avuca sığmaz kızı

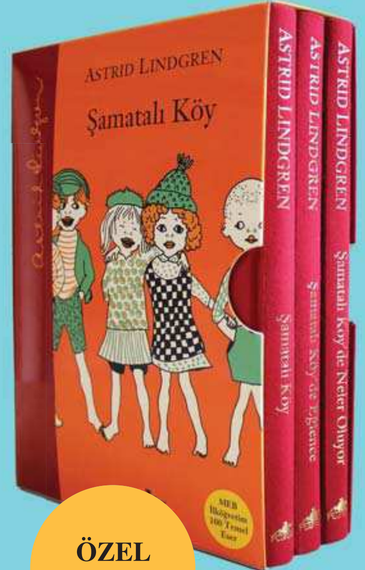
PİPPİ UZUNÇORAP!



ŞAMATALI KÖY'ün şamatalı halleri keyifli bir serüven vaat ediyor.







ÖZEL KUTULU

Bu köyde paylaşmanın, keşfetmenin ve hayal kurmanın büyüsü var!



 facebook.com/pegasusyayinlari  twitter.com/pegasusyayinevi  instagram.com/pegasusyayinlari www.pegasusyayinlari.com

NATIONAL GEOGRAPHIC KiDS

GROUP MEDYA VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Nevzat Çalışkan (Sorumlu)
İmtiyaz Sahibi
Bige Daruga Çalışkan Yayıncı
Pınar Denizer Ergüden Genel Yayın Yönetmeni
Halil Özbayrak Kreatif Direktör
Halil İbrahim Özkömeç Görsel Yönetmen
Oğuzhan Aydın Editör
Katkıda Bulunanlar
Kerem Ali Boyla, Prof. Dr. Ali Cemal Gücü, Prof. Dr. Ahmet Karataş, Prof. Dr. Adnan Ökten, Uzman Klinik Psikolog Cemre Soysal, Ahu Erkıvanç Yıldız

Reklam Satış ve Pazarlama
Gürhan Gezer, Reklam Grup Başkanı
Işıl Baysal Turan, Reklam Grup Başkan Yardımcısı
Nurol Ceylan, Reklam Direktörü
Deniz Toz, Reklam Direktörü
Nilüfer Araç, Reklam Koordinatörü
Funda Gökgündüz, Reklam Koordinatörü
Ödül Soydan, Reklam Müdürü
Özhan Başaran, Reklam Müdürü
Ebru Döner, Event ve Özel Projeler Direktörü
Mine Balkan, Dijital Reklam Direktörü
Ender Parlar, Rezervasyon Müdürü
Seyhan Erat, Rezervasyon ve Ar-Ge Müdürü
Mesut Öztürk, Reklam Teknik Müdürü
Betül Gökçe, Abone ve Eski Sayılar
Burak Özbay, Finans Müdürü

Abone www.group-medya.com/abonelik
e-Posta uye.natgeokids@groupmedya.com
Kurumsal Abonelik Fiyatı 13 TL
Dergi Aboneliği Hesabı
Hesap Adı: Group Medya ve Bilgi Teknolojileri Tic. A.Ş.
TEB Kağıthane Şubesi TR96 0003 2000 0000 0023 5443 61

Group Medya ve Bilgi Teknolojileri A.Ş.
Halaskargazi Cad. No: 145 Kat: 4 Şişli / İstanbul
Tel: (0212) 224 93 30 (0212) 219 19 32
info@groupmedya.com

Baskı ve Cilt
Promat Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.
Orhangazi Mahallesi 1673. Sokak, No: 34 34517
Esenyurt / İstanbul, Tel: (212) 622 63 63
Dağıtım
Turkuvaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS, Yerel Süreli Yayındır.

National Geographic Society'nin izniyle Group Medya ve Bilgi Teknolojileri A.Ş. tarafından yılda 12 kez yayımlanır. NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS ve Sarı Çerçeve Tescilli Markalardır.

ISSN 1305-1474

LİSANS SAHİBİ NATIONAL GEOGRAPHIC PARTNERS LLC
TÜRKİYE LİSANS SAHİBİ
Group Medya ve Bilgi Teknolojileri Tic. A.Ş.

Published by National Geographic Partners LLC
Chief Executive Officer Declan Moore
Chairman of the Board of Directors Peter Rice
Executive Vice President, Consumer Products Rosa Zeegers
Vice President, Kids Media, Content Jennifer Emmett
International Publishing Yulia Boyle, **Senior Vice President;** Jennifer Jones, **Business Manager;** Rossana Stella, **Editorial Manager**

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS Magazine
Editor in Chief and Vice President, Kids Magazines & Digital Rachel Buchholz
Vice President, Visual Identity Eva Absher-Schantz
Design Director, Magazines Eileen O'Tousa-Crowson
Editorial Kay Boatner, **Senior Editor / Digital Producer;** Allyson Shaw, **Associate Editor / Digital Producer**
Photo Shannon Hibberd, **Senior Photo Editor**

National Geographic Kids is published 12 times a year by Group Medya ve Bilgi Teknolojileri Tic. A.Ş. under license from National Geographic Partners LLC. For more information contact natgeo.com/info.

Bu sayıda





30 Penguen Denizpapağanına Karşı

Bu sevimli iki türün mücadelesine tanıklık etmeye ve kazananı belirlemeye hazır ol!



Tüylerin Efendisi 16

National Geographic'in kuş yılı kutlamaları çerçevesinde bu eşsiz canlıları yakından tanı.



18 Akıl Oyunları

Bulmaca çözmek, yüzleri tanımak, alet kullanmak ve diğer yetenekleriyle kuş zekasının sırlarını keşfet.



Gerçek mi Sahte mi? 36

Birbirinden tuhaf hikayelerden hangilerinin sahte olduğunu bulabilecek misin?

OYUNLAR TESTLER BULMACALAR

38 Şehirlerle İlgili 30 İlginç Bilgi

Dünyanın dört bir köşesindeki şehirler hakkında eğlenceli bilgiler.



Bölümler

Bizi takip ediyor musun? /NgkidsTurkiye @NgkidsTurkiye @ngkidsturkiye

KAPAK: ISTOCKPHOTO (DENİZPAPAĞANI); NASA / ESA / HUBBLE HERITAGE TEAM (KOZMİK ŞAHESERLER); BLICKWINKEL / ALAMY (MAYMUNLAR); CATHY AND GORDON ILLG (OKLU KİRPİ)
SAYFA 1: GLOBALP / GETTY IMAGES (DENİZPAPAĞANI); © OLE JORGEN LIODDEN / MINDEN PICTURES (PENGUEN); TOM NICK COCOTOS (BUZ CANAVARI); ISTOCKPHOTO (BAYKUŞ, KUZGUN); TUPUNGATO / DREAMSTIME (TUK TUK)

ÖDÜLLÜ TEST

National Geographic Kids'in Ödüllü Test'i ile sürpriz hediyeler kazanmak ister misin? Yapman gereken şey çok kolay. **Aşağıdaki soruların hepsi, dergide yer alan konulardan seçildi.** Dergini dikkatlice okuduktan sonra testimizdeki soruları yanıtla. Cevapları kutucuklara doldurmayı unutma. Son olarak renkli sayılarla işaretlenmiş harfleri numaralarına göre **"ŞİFRE"** yazan yanıt kutucuğuna geçir ve bulduğun şifreyi bize gönder. Bakalım dergini ne kadar dikkatli okuyorsun. Şimdiden iyi şanslar...

KİTAP KAZANMA FIRSATI

Anahtar kelimeyi bulan ve 15 Mart 2018 tarihine kadar gönderen her 20. okurumuz Beta Kids'ten *NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS Eşsiz Dinopedi* kitabını kazanacak. Acele et, anahtar kelimeyi bize hemen gönder.



National Geographic Kids Eşsiz Dinopedi ile en sevilen dinozorların ne yediğini, ne zaman, nerede yaşadıklarını ve çok daha fazlasını keşfedeceksin!

1. Çin'deki ilk madeni paralardan bazıları ne şeklindeydi?

○○○○○ (2. harf: 5)

2. Denizpapağanlarının en sevdiği yemek nedir?

○○○○○ (4. harf: 7)

3. Hangi hayvanın dilini çıkarması imkansızdır?

○○○○○○○○○○ (1. harf: 1, 5. harf: 2)

4. Işığın bir yılda kat ettiği mesafeye ne denir?

○○○○ ○○○○ (5. harf: 4)

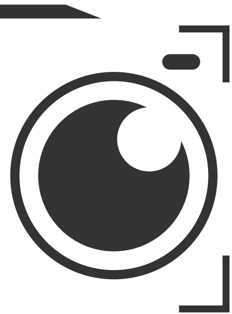
5. Kediler hangi yiyeceklerin tadını alamaz?

○○○○○ (4. harf: 6)

6. Yakın zamanda yapılan araştırmalar hangi hayvan ailesinin sanıldığından daha zeki olduğunu kanıtlamıştır?

○○○ (3. harf: 3)

Şifreyi bulduktan sonra Ödüllü Test sayfasının fotoğrafını çek. Fotoğrafı ve şifreyi en geç **15 Mart 2018 tarihinde** elimizde olacak şekilde **uye.natgeokids@groupmedya.com** adresine ya da sosyal medya hesaplarımıza özel mesaj olarak gönder. Mesaja **adını, soyadını, doğum tarihini, açık adresini ve telefon numaranı** eklemeyi unutma.



ŞİFRE ○○○ ○○○○ (1 2 3 4 5 6 7)

BAKMA OKU

GEÇEN AYIN TALİHLİLERİ

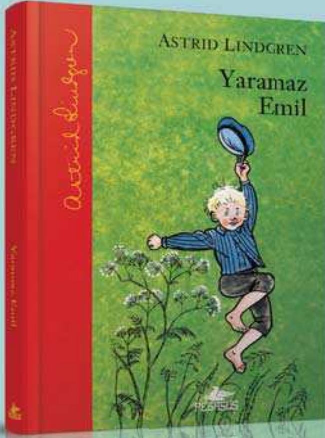
ZEYNEP DURU AÇIKEL/İSTANBUL, DENİZ ARJEN ERGÜL/ADANA, SARYA YAKA/VAN, NEHİR TAŞCI/İSTANBUL, EREN ORAN/BATMAN, UYGAR AKARSU/ESKİŞEHİR, HAZAR KARAARSLAN/İSTANBUL, SAHRANUR ÇAKIR/TRABZON, MURAT EMİR KODAN/ANTALYA, ELİF SÖĞÜT/UŞAK

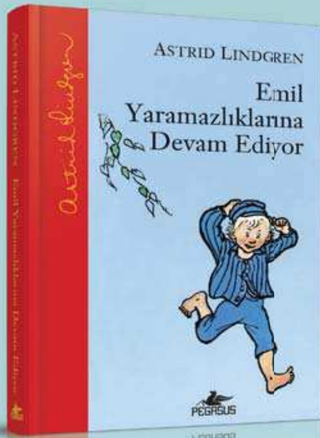
Pippi Uzunçorap ve *Şamatalı Köy* serilerinin unutulmaz yazarı **ASTRID LINDGREN**'den…

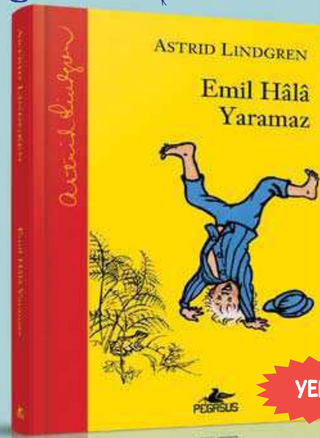
Emil adında bir çocuk vardı. Senin gibi akıllı uslu değil, yaramaz, inatçı bir çocuktu. İlk bakışta melek gibi çocuk diye düşünebilirdin. Ama yanılırdın. Gittiği her yerde bir olay çıkardı. Hatta neredeyse senenin her günü yaramazlık yapardı. Haydi anlatmaya başlayalım…











YENİ



Haylaz Hayta'nın eğlenceli serüvenleri seni bekliyor!

En büyük hayali küçük bir köpek sahiplenmek olan Ellie bunu gerçekleştirdiğinde başına neler gelebileceğini asla tahmin edemez. Çünkü köpeği Hayta sevimli olduğu kadar afacan da!





HOLLY WEBB'DEN YENİ SERİ!







 facebook.com/pegasusyayinlari  twitter.com/pegasusyayinevi  instagram.com/pegasusyayinlari www.pegasusyayinlari.com

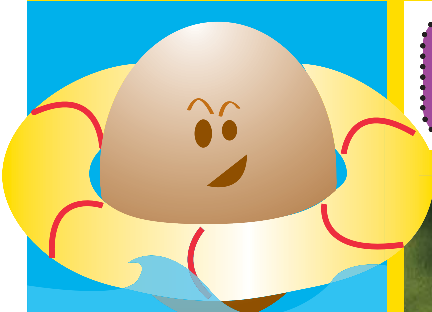
HAZIRLAYAN: MICHELLE HARRIS



Aşağıdaki bilgiler seni şaşırtacak

ÇİN'DEKİ BİR TRAFİK SIKIŞIKLIĞININ AÇILMASI BİR HAFTADAN UZUN SÜRDÜ.

ÇOCUKLARIN PARMAK İZİNİN YÜZEYLERDEN KAYBOLMASI YETİŞKİNLERİNKİNDEN DAHA HIZLI OLUR.



Çürük yumurta suda batmaz.

Meksiko, son 100 yılda 8 metreden fazla suya battı.



Kaplumbağaların dillerini çıkarmaları imkansızdır.

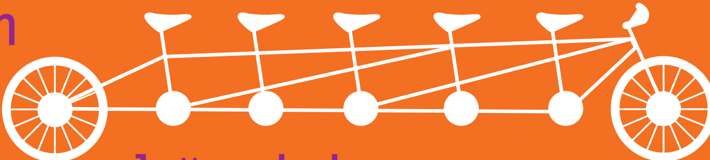
Finlandiyalı bir adam

1000 cep telefonu mesajından oluşan

bir roman yazdı.

ANTİK YUNANLILAR hulahop kullanırdı.

Dünyanın en uzun bisikleti 41 metre uzunluğundadır.



Bazı ülkelerde otomat makinelerinden solucan satın alabilirsin.

PETE OXFORD / MINDEN PICTURES / NATIONAL GEOGRAPHIC CREATIVE (KAPLUMBAĞA)



Faydaları yaz yaz bitmez.

BEYİN
KALP
ANTİOKSİDAN
PROTEİN
OMEGA ÜÇ
CEVİZ
FORM
LİF
ENERJİ
ZEKA
GÜÇ

Tadına ye ye doyulmaz!





GUINNESS WORLD RECORDS

Rekorlar Kitabından İnanılmaz Hikayeler

HAZIRLAYAN: ELIZABETH HILFRANK



SÜPER TÜYLÜ TAVŞAN

Saç tıraşı mı, o da ne? Neredeyse 38 santime ulaşan kıllarıyla Ankara tavşanı Franchesca, bir tavşandaki en uzun kürk rekorunun sahibi. Bunun avantajlarından biri kış ayları boyunca sıcacık bir kürkünün olması. Sorun mu? Sahibi Betty Chu'ya göre bazen Franchesca'yı köpek sanıyorlarmış!



GÖRKEMLİ IŞILTI

Gözlerini koru: Bu mücevherin saçtığı ışıltılar göz alıcı. Sahibi yaklaşık 270 milyon TL ödedikten sonra Pembe Yıldız (Pink Star) adlı bu taş, bir müzayedede satılan en değerli mücevher oldu. Mücevher tasarımcılarının oval şeklindeki taşı kesip parlatmaları neredeyse iki yıl sürdü. Pembe Yıldız, satılmadan önce dünyanın dört bir yanındaki müzelerde sergilendi. Ona bakmak serbest olsa da dokunmak kesinlikle yasaktı.

HAZIR, YERİNE, ZIPLA!



İp atlamanın zor olduğunu düşünüyorsan bir de 299 kişiyle birlikte aynı anda atlamayı dene. Tayland'ın Bangkok şehrindeki Wat Lam Nao Okulu'nun öğrencileri, aynı ipten atlayan en fazla sayıda insan unvanını kazanmak için tam da bunu yaptı. Üç yüz öğrenci aynı anda 25 kez ip atladı. Acaba aynı anda iki farklı yöne sallanan ipten atlamayı da deneyecekler mi?

Bunları biliyor musun?

HAZIRLAYAN: ERIN WHITMER

Kediler hakkında miyavlatan 6 bilgi



1 ABD'de yaşayan insanların yaklaşık **94 milyon kedisi** ve **90 milyon köpeği** var.

2 **Kulaklarını** hareket ettirmelerini sağlayan **20'den fazla kas** vardır.

3 **Kediler tatlı yiyeceklerin tadını alamazlar.**

4 Kediler **3000 yıl kadar önce Mısır'da** evcilleştirildi.

5 Bütün kediler **doğduklarında mavi gözlüdür.**

6 **Kediler** en az 16 **"kedi kelimesi"** kullanarak **iletişim kurar.**

Rüya Yolculuk

HAZIRLAYAN: JAMIE KIFFEL-ALCHEH

FİNLANDİYA HAKKINDA İLGİNÇ BİLGİLER

Finlandiya'da bir rengeyiğinin tuvaletini yapma ihtiyacı duyana kadar kat ettiği mesafe *Poronkusema* kelimesiyle ifade edilir.

Finlandiya'da 5000 yıllık bir sakız parçası bulundu.

Finlandiyalılar ofis binalarında, evlerinde, hatta havaalanlarında bile sauna, yani sıcak buhar banyosu keyfi yapabilir.

Kar Oteli

KAKSLAUTTANEN



SOĞUK YATAK!

NEREDE Saariselkä, Finlandiya

NE KADAR Gecesi 1500 TL'den başlıyor

NEDEN HAVALI Kar seviyorsan bu otel tam sana göre! Bu serin igloo otelde bir gece geçirmek soğuğa dayanıklılığını kesinlikle artıracak. En maceraperest gezginler bile otelde verilen soğuk havaya özel üretilmiş uyku tulumlarını ve yün çorapları havada kapıyor. Otelin içi yaklaşık -4 derece civarında. Banyoyu kullanmak zorunda kalmasan çok iyi olur, çünkü tuvaletler dışarıda. İgloolar aralıktan nisan ayına kadar açık. Sonra ne mi oluyor? Eriyorlar!

FİNLANDİYA'DA NE YAPILIR?

- Ylöjärvi'de bir tepe ve belli bir düzende ekilen binlerce ağaçtan oluşan devasa sanat projesi Ağaç Dağı'nı ziyaret et.
- Hyrynsalmi'de Bataklık Futbolu Dünya Şampiyonası'nda kramponlarını çamura bula.
- Ulusal Uykucu Günü'nde erkenden uyanmaya bak, çünkü aileler en son uyananı göle atıyor!
- Ortaçağ denizcilerinin isimlerini kayalara kazıdığı Pike's Gut'taki 500 yıllık duvar yazısını gör.

ARCTIC-IMAGES / GETTY IMAGES (BÜYÜK FOTOĞRAF); COURTESY HOTEL KAKSLAUTTANEN (SOĞUK YATAK)

PARA Dünyası

HAZIRLAYAN: KRISTIN BAIRD RATTINI



2005'TE FİLİPİNLER'DE 100 PESO'LUK BANKNOTLARDA DEVLET BAŞKANI ARROYO'NUN ADI YANLIŞLIKLA ARROVO ŞEKLİNDE YAZILDI.



ÇİN'DEKİ İLK MADENİ PARALARDAN BAZILARI BIÇAK ŞEKLİNDEYDİ.



BRİTANYALI BİR KALPAZAN ÇETESİ 1998'DE YAKALANANA KADAR 50 MİLYON POUND (YAKLAŞIK 250 MİLYON TL) TUTARINDA SAHTE PARA BASTI.



ABD BANKNOTU YIRTILMADAN ÖNCE YAKLAŞIK 4000 KEZ ÖNE VE ARKAYA KATLANABİLİR.

BÜYÜK OKYANUS'UN GÜNEYİNDEKİ SANTA CRUZ ADALARI'NDA 1980'Lİ YILLARA KADAR AL BALYİYEN KUŞUNUN KIRMIZI TÜYLERİNDEN YAPILAN PARA KULLANILDI.



İLK KAĞIT PARAYI ÇİNLİLER KULLANDI.



HESABIM DONMUŞ. EVE KAYARAK GİDEYİM BARİ.

ANTARKTİKA'DA İKİ ATM VAR.



Antik Yunan'daki şehir devleti CORINTH'te basılan bir madeni paranın üzerinde MİTOLOJİK KANATLI AT PEGASUS vardır.



PARA TAVSİYESİ

BİR YIL BOYUNCA HER HAFTA BİR LİRALIK KUTU İÇECEKLERDEN İKİ TANE İÇMEYEREK 104 TL BİRİKTİREBİLİRSİN.

SÜPER buluşlar

HAZIRLAYAN: OĞUZHAN AYDIN



DÖNÜŞEN DRONE

Maceralarının videosunu çekmek artık çok daha kolay. 200 gram, yani sadece bir küçük kutu süt ağırlığındaki PITTA, hem bir drone hem el kamerası hem de bir aksiyon kamerası. Farklı ihtiyaçları karşılamak için dönüşebilen bu drone'la değişik açılardan görüntü alabileceksin. PITTA'yı drone olarak kullanmak istediğinde uçuyor, seni takip ediyor ya da akıllı cihazınla kontrol edilebiliyor. Çekimi kendin yapmak istediğinde PITTA'yı çubuğuna takman yeterli. Arkadaşlarınla bisiklet turuna çıktığındaysa kamerayı bisikletinin önüne sabitleyerek tüm seyahatini görüntüleyebilirsin. Bu alet, maceralarına ara verdiğin zaman evinde bir güvenlik kamerası olarak da kullanılabiliyor.

COALATREE (BATTANIYE); EYEDEA INC. (DRONE); SITPACK (SANDALYE)

ÇUBUK SANDALYE

Sitpack ZEN ile bulduğun yere oturman mümkün, üstelik üstün kirlenmeden. Nasıl mı? Sitpack Zen, çubuk şeklinde katlanabilir bir sandalye. Katlanmış çubuğu aç ve taşımak için kullandığın kayışı koltuğa dönüştür. Çubuğun ucunu yere sabitle ve uzunluğunu boyuna göre ayarla. Yaslanabileceğin kişisel sandalyen hazır. 360 gram ağırlığındaki bu çubuğu tekrar katlayarak istediğin yere kolayca taşıyabilirsin. Arkadaşlarını beklerken yorulmak tarih oldu.



ÇOK İŞLEVLİ BATTANİYE

Bu çok işlevli battaniyeyle her duruma hazır ol. Puffy Kachula ilk bakışta sıradan bir battaniye gibi görünse de aslında birçok farklı amaç için kullanılabiliyor. Yağmura mı yakalandın? Hiç dert değil, Puffy Kachula'yı sırtına geçir ve şapkasını tak. Su geçirmez özelliğiyle yağmurdan korunacaksın. Parktaki bütün banklar kapıldı mı? Battaniyeyi bir örtü gibi serip yere uzanabilirsin! Kampa giderken uyku tulumunu unuttuysan düğmelerini ilikleyerek bir uyku tulumuna dönüştürebilirsin. Uzun bir seyahate çıktıysan Puffy Kachula'yı torbasına geçirip ağzını kapatarak bir yastık olarak da kullanabilirsin. Tatlı rüyalar!



Yakın plan

KOZMİK ŞAHESERLER

HAZIRLAYANLAR: JULIE BEER VE MICHELLE HARRIS

1

SÜPERNOVA KALINTILARI

NASA'nın Hubble Uzay Teleskobu'ndan alınan ve altı fotoğraftan oluşan bu mozaik, **Duvak Bulutsusu'**na ait yaklaşık iki ışık yılı (ışığın bir yılda alacağı yol) çapındaki bir bölgeyi gösteriyor. Duvak Bulutsusu'nun tamamı 110 ışık yılı çapında. Bir zamanlar bizim güneşimizden 20 kat daha kütleli olan yaşlı bir yıldızdan geriye kalan tek şey bu incecik gaz izleri.

PLÜTON'DAKİ BİR SIRADAĞIN YÜKSEKLİĞİ 3500 METREYE KADAR ÇIKIYOR.

2

CÜCE GEZEGEN

NASA'nın New Horizons adlı uzay aracı **Plüton'un** (önde olan) ve uydusu Charon'un bu fotoğraflarını çekti. Buradaki renkler üç farklı görüntünün birleştirilmesiyle oluşturuldu. Görüntüde birbirlerine göre olan göreceli büyüklükleri gerçeğe çok yakın olsa da aralarındaki mesafenin oranı ölçeklendirilmemiş.

BİZİM GÜNEŞİMİZİN DEĞİL, FARKLI BİR YILDIZIN ETRAFINDA DOLANAN GEZEGENLERE ÖTEGEZEGEN DENİR.

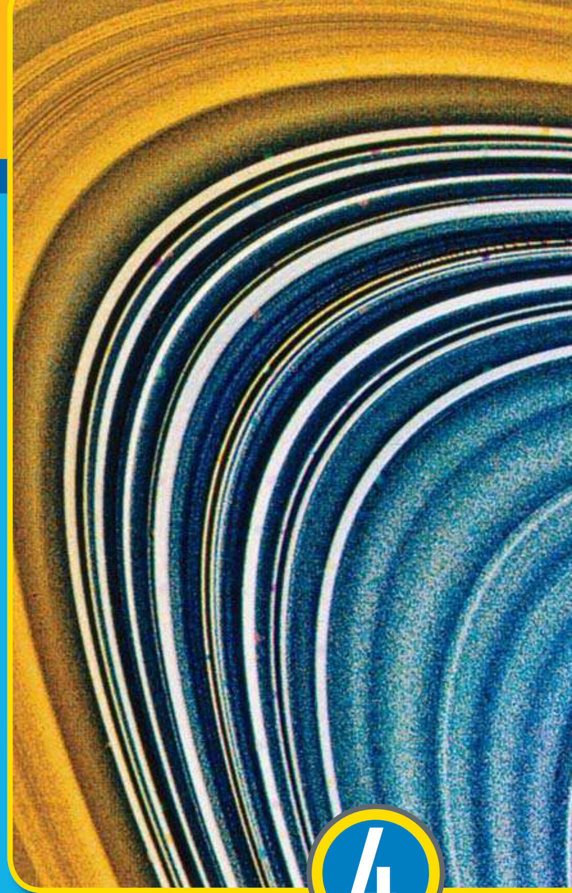
BİR ÖTEGEZEGENİN İLK FOTOĞRAFINI ÇOK BÜYÜK TELESKOP YAKALADI.



3

TELESKOP GÜCÜ

Şili'deki Atacama Çölü'nde bulunan **Paranal Gözlemevi'**nin semalarında, Macellan Bulutları olarak bilinen iki cüce galaksi gözlemlenebiliyor. Gözlemevi, Çok Büyük Teleskop adlı devasa bir teleskoba ev sahipliği ediyor.



4

HALKALI GEZEGEN

Satürn'ün geniş halka sisteminin çok yakından çekilen ve farklı renklerle vurgulanan bu fotoğrafı, sistemin karmaşık yapısını ayrıntılı olarak gösteriyor. Milyonlarca buz ve kaya parçacığından oluşan halkaların içinde daha küçük halkacıkları barındıran boşluk alanlar bulunur. Bazı halkaların kendi ayları vardır. Voyager 2 uzay aracı bu fotoğrafı 1981'de çekti.

5



MEGA DÜNYA

Yanda bir ressamın çiziminde görebileceğin, gezegenimizin kütlesinden beş kat daha kütleli ve yaklaşık 33 ışık yılı uzaktaki bu 'süper Dünya' bir kırmızı cüce yıldızın etrafında dolanıyor. Ancak orada süper büyük uzaylılar yaşamıyor, çünkü bilim insanları ötegezegen **GJ 536b**'nin yaşam koşullarına elvermeyecek kadar yıldızına yakın olduğunu düşünüyor.

SICAK NOKTA

Bir sanatçının yandaki **Kepler-20e** çizimi, kayalık ötegezegeni aktif yanardağlarıyla gösteriyor. Bu ötegezegen bildiğimiz anlamda yaşamı desteklemeyecek kadar sıcak. Yüzey sıcaklığının 760°C'ye ulaştığı, başka bir deyişle kek pişen bir fırından dört kat sıcak olduğu düşünülüyor.

6



8



SİYAH VE BEYAZ

Satürn'ün üçüncü büyük uydusu **Iapetus**, çukurlu bir top sakız gibi görünüyor. Renklerin belirginleşmesi için bu fotoğraftaki alanlar ışıklandırıldı, ama uydu gerçekten de iki tonda. Phoebe adlı bir diğer uydudan gelen küçük toz parçacıkları Iapetus'un buzlu beyaz kısımlarında değil, sadece karanlık tarafında toplanıyor.

7



EKSTREM ÖTEGEZEGEN

Bu NASA çiziminde gördüğün ötegezegen **HD 189733b**, Dünya'dan yaklaşık 63 ışık yılı uzaktaki Vulpecula Takımyıldızı'nda yer alıyor. Bu gezegenin dostane görünümüne sakın aldanma: Gezegende rüzgârın hızı saatte 8700 kilometreye ulaşabiliyor, yani sesten yedi kat daha hızlı! Ayrıca büyük olasılıkla gökten erimiş cam yağıyor.

NASA / ESA / HUBBLE HERITAGE TEAM (1); NASA / JHUAPL / SWRI (2); BABAK TAFRESHI / TWAN / GETTY IMAGES (3); NASA / SSPL / THE IMAGE WORKS / GETTY IMAGES (4); LYNETTE COOK / SCIENCE SOURCE (5); NASA / AMES / JPL-CALTECH (6); © NASA / ALAMY (7); NASA / JPL / SPACE SCIENCE INSTITUTE (8)

Şaşırtan Hayvanlar

HAVALI KUŞLAR MODA TAVSİYESİ İÇİN BENİ ARAR.

SÜVETER GİYEN PAPAĞAN



Lecompton, Kansas, ABD

Soğuk havalar bu papağanı hiç korkutmuyor. Çünkü bir küçük sülfür kakadu (papağan türü) olan Javi'nin, sıcacık kalmasını sağlayan bir dolu kazağı var!

Normalde kuşları sıcak tutan şey tüyleridir. Ancak Tallgrass Papağan Barınağı'na gelmeden önce büyük olasılıkla kötü koşullarda yetiştirilen Javi, yaşadığı stres yüzünden tüylerinin çoğunu dökmüştü. Bakıcıları karın ve göğüs bölgesindeki tüylerinin yeniden çıkıp çıkmayacağından emin değildi. Ancak hassas tenini kaplayan yeni bir katman olursa Javi'nin kendini daha rahat hissedeceğini bildikleri için ona bir süveter giydirdiler.

Bugün sevimli kakadunun 20'den fazla süveteri var. Tallgrass'ın ortaklarından Kail Marie, rengarenk çorapları onun için kazağa dönüştürüyor. Javi'nin dostları Sassy ve Poppy de modanın sihrine kapılmış durumda. "Lider olan Javi," diyor Marie. "Nereye giderse gitsin onu takip ediyorlar." Görünüşe göre kakadu yeni bir gardıroptan fazlasına kavuştu: Yepyeni arkadaşlar.

— *Sara Schwartz*



JAVİ, SAHİBİNİN ONUN İÇİN ELMA HAZIRLAMASINI BEKLİYOR.

KAYIP ÇOCUĞU KURTARAN YAVRU KÖPEKLER

Virgilina, Virginia, ABD

Üç yaşındaki Jaylynn Thorpe, hava sıcaklığının -8ºC olduğu bir gece ormanda kaybolunca ailesi dehşete kapıldı. Neyse ki yavru köpekler Bootsy ile Dipstick onun yanındaydı ve büyük olasılıkla çocuğun hayatını kurtardılar.

Kurtarma görevlileri Jaylynn'i koku takip eden köpekler ve ısıya duyarlı helikopterle ararken köpek yavruları soğuktan titreyen çocuğa sıkı sıkı sokuldu. Gece boyunca vücutlarını ona yaslayarak vücut ısısını korumasını ve hayatta kalmasını sağladılar. Veteriner Emily Kinnaird, "Ona sürülerindeki bir yavruymuş gibi davrandılar ve donmaması için onu sarmaladılar," diyor.

Yirmi saat sonra kurtarma görevlileri çocuğun yakınlarına geldi. Ama Jaylynn o kadar korkmuştu ki bir yaprak yığınının altına saklandı. Yavrular bir kez daha kahramanlığa soyundu ve havlayarak kurtarma ekibine haber verdi. Jaylynn ailesine kavuştuğunda üşümüş ve acıkmıştı. Neyse ki bir sağlık sorunu yoktu. İtfaiye şefi Chad Loftis, "Yavru köpekler onun kurtarılmasında çok önemli bir rol oynadı," diyor. —*Johnna Rizzo*



PAPAĞAN
LECOMPTON, KANSAS, ABD

KÖPEKLER
VIRGILINA, VIRGINIA, ABD

KAPLUMBAĞA
İSRAİL

KAYMAYI SEVEN T♥SBAĞA

İsrail

Kimse kaplumbağalardan hız canavarları olmalarını beklemez. Ama Afrika mahmuzlu kaplumbağası Arava, arka bacakları için bir "kaykay" edindiğinde süratiyle herkesi şaşırttı.

Arava, İsrail'deki bir hayvanat bahçesine geldiğinde arka bacaklarını hareket ettiremiyordu. Veteriner Nili Avni-Magen, "Yemek yemiyor, başını kabuğundan çıkarmıyor ve çok üzgün görünüyordu," diyor. Sağlık ekibi Arava'nın neden felç geçirdiğini tespit edemedi ama bir çözümleri vardı: Tekerlekler!

Arava ön bacaklarını kullanabiliyordu, o yüzden bir metal işçisi kayışlarla kabuğuna bağlanan iki tekerlekli bir platform inşa etti. Arava, "kaykayını" ilk kez denediğinde ön bacaklarıyla birkaç adım attı ve kaymaya başladı. Bir süre sonra kafesinde kaykayıyla diğer tosbağaların hepsini geçer hale geldi. Geri kalan vaktinde de rampalarda kaykay numaraları yapıyor! —*Marinell James*

HEY, BU ŞEYLERİN FRENİ NEREDE?



KAIL MARIE, DIRECTOR / CEO (JAVI, BÜTÜN FOTOĞRAFLAR); KARINE AIGNER / NGS (BOOTSY VE DIPSTICK); ©TIBOR JAGER / THE TISCH FAMILY ZOOLOGICAL GARDENS IN JERUSALEM (ARAVA)

TÜYLERİN EFENDİSİ



Nat Geo Kids, 2018'i kuş yılı ilan eden National Geographic'in kuş yılı kutlamaları çerçevesinde bu eşsiz canlıları mercek altına aldı.

Bir baykuş konduğu daldan hiç ses çıkarmadan havalanıyor. Yerdeki fareye pike yapıyor ve pençelerinin arasındaki avıyla yine hiç ses çıkarmadan gecenin karanlığına karışıyor. Devasa kanatlarını germiş albatros okyanusun serin suları üzerinde süzülerek denizin altındaki balıkları gözlüyor. Parmak kadar boyu, ince uzun gagasıyla çiçeklerden nektar toplayan kolibri kanatlarını öyle hızlı oynatıyor ki hareketi görmen neredeyse imkansız.

Bu kuşların hepsi birbirinden çok farklı ama hepsinin ortak bir noktası var: Eşsiz tüyleri. Kuşlar, uçmak, koşmak, yürümek, hatta kar üzerinde kaymak gibi pek çok şey için tüylerini kullanır. Peki, Kuzey Kutup Dairesi'nden Amazon yağmur ormanlarına ya da Sahra'ya kadar dünyanın hemen her yerine dağılmış bu şaşırtıcı canlıları yakından tanımaya ne dersin?



KARMAŞIK TÜYLER

Dünya, saatte 70 kilometre hızla koşabilen devekuşundan, sadece iki gram ağırlığındaki arı kolibrisine kadar birçok farklı kuş türünün yuvasıdır. 10 bini aşkın kuş türünün her biri farklı ortamlara adapte olacak şekilde gelişmiştir.

Kuşların vücudunun büyük kısmı tüylerle kaplıdır. Aslında kuş, tüyü olan yegane hayvandır ve onu kuş yapan da budur. Tüyler, memelilerin vücudunu kaplayan kıllardan çok farklıdır. Onların uçmasına, sıcak ve kuru kalmasına, eş bulmasına ya da düşmanlarından saklanmasına yardım eder. Çoğu kuş yumurtadan çıktığında ya tüysüzdür ya da incecik hav tüyleriyle kaplıdır.

Tüy hafif, güçlü ve esnektir. Ama tüylerin hepsi aynı değildir. Bazıları bir kirpik kadar küçük, bazılarıysa bir metreyi geçecek kadar uzundur. Kuşun gövdesine en yakın tüylere hav tüyü denir. Bu tüyler kuşun vücuduna yakın olan havayı tutarak yalıtım yapar. Böylece hayvanın sıcak kalmasını sağlar.

Daha büyük dış tüylereyse telek adı verilir. Kuş, minik kancalarla kaplı bu tüyleri birbirine geçirerek sabit kalmalarını sağlar. Bu sayede hayvan hareket ettikçe kıvrılmazlar. Ayrıca kuşu yağmur ve kardan korurlar. Telekler kuşun havada süzülmesine ya da suya dalmasına da yardım eder. Uçuş tüyü denen bazı telekler kuşun kanatlarında ve kuyruğunda yer alır.

Tabii tüylerinin olması her kuşun uçabileceği anlamına gelmez. Penguenin kısa, kalın tüyleri soğuk sularda derisinin ıslanmasını önler. Havalanamayacak kadar ağır olan devekuşu, kabarık tüylerini koşarken dengede kalmak



Tüyler keratin adı verilen bir proteinden oluşur. Gaga ve insan saçı da aynı maddedendir.



Bir kuşun tüylerinin hepsi aynı değildir. Bazıları bir kirpik kadar küçük olabilir.

TEHLİKE YAKINLARDA

Bu muhteşem canlılar yaşadıkları alanlar üzerinde insanlar gibi hakimiyet kuramaz ve evlerini koruyamaz. Ancak insanlar gezegenimizi birçok hayvanın, özellikle de kuşların adapte olamayacağı bir hızla değiştiriyor. Oysa yabanıl kuşlar ekolojik sağlığın önemli bir göstergesidir, yani bir yerde kuşlar yok oluyor ya da azalıyorsa oradaki ekolojik dengede sorun var demektir. Kuşlarla ilgili kayıtların tutulmaya başlandığı 1500 yılından beri kuşlar zor zamanlar geçiriyor. Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN) Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi'nin kuşlarla ilgili yetkili kurumu BirdLife International'a göre bugüne kadar yaklaşık 200 tür sonsuza kadar yok oldu. Bundan daha fazla kuş türü ise yok olma tehdidiyle karşı karşıya.



için kullanır. Yeni Zelanda'da yaşayan kakapoların tüyleri ise kedi bıyıkları gibi işlev görür. Hayvan karanlıkta yolunu bulmak için tüylerini nesnelere sürter.

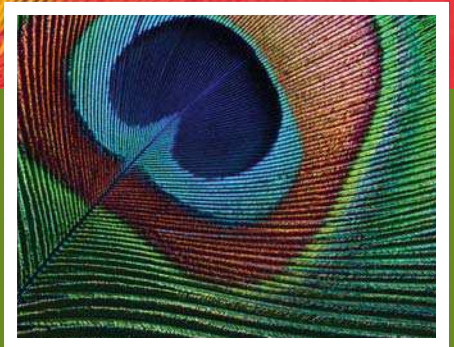
ŞAŞIRTAN KANATLAR

Uçabilmek için kuşun özel olarak şekillenmiş kanatları olması gerekir. Kuş, kanatlarının ve kuyruğunun şeklini değiştirerek havalanır, konar ya da süzülür. Çoğunlukla üstü yuvarlak, altı düz olan kanatlar, kuş uçtukça havayı keser. Hava da kuşu itip çekerek yüksekte kalmasını sağlar.

Bütün kuşlar aynı şekilde uçmaz. Bazıları kanat çırpar, bazıları dalar, bazıları da havada asılı kalır. Genişliği 3,5 metreyi bulan kanatlarıyla albatros süzülme şampiyonudur ve kanatlarını çırpmadan saatlerce rüzgarda yol alabilir. Kısa, yuvarlak kanatlar hızlıca havalanmaya yardım eder. Yerde çok fazla zaman geçiren sülün gibi kuşlar düşmanlarından kaçarken kanatlarını hızla çırparak aniden havalanır. Gökdoğan ise dar, sivri kanatlarını vücuduna yapıştırır ve saatte 385 km süratle dalarak avını havada yakalar.

HAVALI KUYRUKLAR

Kuyruk tüyleri kuşun havada kalmasını, yön değiştirmesini ve konarken yavaşlamasını sağlar. Birçok kuş konmak istediğinde kuyruk tüylerini yelpaze gibi açar. Hava, açılan kuyruğa çarpar ve böylece kuş yere yavaşça iner.



Kuşun tüyleri eş bulmasına da yardım eder, tıpkı erkek tavus gibi. Normalde uzun kuyruğu kuşun arkasından sürüklenir. Ama bir dişi yakınlardaysa erkek onu etkilemek için kuyruğunu açar.

ISTOCKPHOTO (BAYKUŞ, TAVUSKUŞU TÜYÜ, PAPAĞAN TÜYÜ); SHUTTERTOCK (TÜYLER, ALBATROS, DEVEKUŞU)

Kuşların AKIL OYUNLARI

NATIONAL GEOGRAPHIC 2018 KUŞ YILI

Rubik küpü yapamıyor, bilgisayar kullanamıyor ya da Lego bloklarından bir kale inşa edemiyor olabilirler. Ancak kuşlar alet yapacak, hatta yaptıkları aletleri geliştirecek ya da bulmaca çözecek kadar zekiler. Eskiden zekalarının kısıtlı olduğu düşünülen bu hayvanların sanıldığından daha zeki oldukları yakın zamanda yapılan araştırmalarla kanıtlandı. Hepsinin zihinsel kapasitesi eşit olmasa da papağan ve karga gibi bazı türler primatlardan beklenecek kadar etkileşim sergileyebiliyorlar. Kuş zekasının sırlarını birlikte keşfetmeye ne dersin?

Birine kuş beyinli demek hakaret olarak kabul ediliyor olabilir. Ancak kuşların ne kadar zeki olduğunu okuyunca sana kuş beyinli denmesine belki de sevinirsin.

HAZIRLAYAN: VIRGINIA MORELL



KARMAŞIK SOSYALLİK

Kuyruklar, kanatlar ya da tüyler gibi kuşların davranışları da çeşitlilik gösteriyor. Aralarında çok sosyal olan, hatta insanlarla dost olanlar da var yalnızlığı tercih edenler de. Yine de birçok açıdan insanlara diğer memelilerden daha fazla benzedikleri düşünülüyor. Nasıl mı? Karmaşık evler inşa ediyor, aileler kuruyor, soğuk havalarda sıcak bölgelere uçup tatiller yapıyorlar. Ayrıca bilmeceler çözüyor, şarkılar söylüyor ve karmaşık aletler yapıp yiyeceklerini işlemden geçiriyorlar... Hem kendi aralarında hem de diğer kuşlarla iletişim için kullandıkları karmaşık dilleri var. Bazı erişkinler toplumsal destek ağları oluşturmak için eşlerinden başka kuşlarla da ittifak kuruyorlar. Hatta bazıları doğmakta olan ilişkilerin çetelesini tutuyor ve çıkarlarına göre mümkünse bu ilişkileri bozuyor.

BULMACA ÇÖZMEK

Bazı kuşların akıl yürütme ve mantıksal çıkarımlarda bulunma kapasiteleri olduğu kanıtlandı. Tıpkı Viyana Veterinerlik Üniversitesi'nde bilişsel biyoloji uzmanı olan Alice Ausperg'in üzerinde çalıştığı Muppet gibi. Bir kakadu (bir papağan türü) olan Muppet içinde bir fıstık olan bulmaca kutusunu açmayı başarıyor. Vida, sürgü, çark ve çubuktan oluşan beşli kilit sistemine rağmen... Kilitlerin sıralamaları değişse bile Muppet sonuca, yani fıstığa sonunda ulaşıyor. Üstelik bunu yapabilen yegane kuş değil!



ALET KULLANMAK

Alet yapmak ve kullanmak kuş zekasını ortaya koyan göstergelerden biri. Bu tüylü canlılar problem çözmek için buldukları ya da kendileri biçimlendirdikleri nesneleri kullanıyor. Doğada şempanzeler ve orangutanlar kadar ustalıkla alet yapıp yiyecek arayan tek kuş Yeni Kaledonya kargası. Güneydoğu Pasifik'te yaşayan bu parlak siyah kuş, yaklaşık 15 cm boyunda, bir ucu geniş diğeri dar, kenarları ise testere gibi tırtıklı çubuklar yapıyor. Sonra da bu aletle kurtçukları avlıyor.

Bir işi çözmede yeni davranışlardan yararlanma yeteneği konusundaki sıralamaya bakınca kargagiller diğer türlere üstün geliyor.

HATIRLAMAK

Kimi kuşlar geçmişten birtakım anlık deneyimlerini hatırlayabilecek güçlü bir hafızaya sahip. Yaban hayatı biyoloğu John Marzluff ve Washington Üniversitesi'nden bir öğrenci, 2006'da maske takarak yedi kargayı yakalamış ve markalamış. Bugün Marzluff ya da bir başkası aynı maskeyi takacak olursa yalnızca o yedi karga değil, bölgedeki tüm kargalar bir araya geliyor, bağırıp çağırıyor, pike yapıyor ve onu takip ediyor. Farklı maskeler takanlarıysa rahatsız etmiyorlar. Bu da kargaların hem hafızasını hem de deneyimlerini diğerleriyle paylaştıklarını gösteriyor.

PİZZA BEYİN

2005'te açıklanan bir araştırmaya göre, kuşların beyninde de memelilerdeki neokorteks (Beynin düşünce merkezi olan bu bölüm görme, işitme, konuşma, yaratma, düşünme gibi üst düzey zihinsel işlevleri yönetir) ve diğer gelişkin düşünme biçimleriyle ilişkilendirilen alanlara eşdeğer, palyum adı verilen sinirsel yapılar bulunuyor.

Cambridge Üniversitesi'nde (İngiltere) kargagillerin biliş yetisi üzerine çalışan psikolog Nicola Clayton, "Kuşlarda ve memelilerde beyin bölümleri farklı biçimde yapılanmış," diye açıklıyor. "Memelilerin beyinleri kulüp sandviç gibi katmanlardan oluşuyor, kuşların beyinleriyse daha çok pizzaya benziyor. Bütün parçalar orada bir yerde, yalnızca üst üste dizilmiş biçimde değil."

SES ÖĞRENMEK

Kuş türlerinin bazıları, daha sonra sosyal etkileşim için kullanılabilecek sesleri öğrenebiliyor. Alex de onlardan biriydi. Karşılaştırmalı psikoloji uzmanı Irene Pepperberg, bu Afrika gri papağanına (Jako) İngilizcedeki bazı sesleri çıkarmayı öğretmişti. Alex, 2007'de 31 yaşında öldüğünde renk, nesne, rakam ve şekil adlarından oluşan yüz civarında İngilizce sesi çıkarabiliyordu. "Yeşil", "sarı", "yün", "tahta", "ceviz" ve "muz" kelimelerinin İngilizcelerini net bir biçimde telaffuz edebiliyor ve bu sesleri insanlarla iletişim kurmakta kullanıyordu.

KARMAŞIK BİLİŞSEL SÜREÇLERDE ROL OYNAYAN BEYİN YAPILARININ ÇOĞU ÖNBEYİNDE BULUNUYOR. BİLİM İNSANLARI, ÖNBEYİN TÜM BEYİN İÇİNDE NE KADAR BÜYÜK YER KAPLIYORSA, KUŞUN O DERECEDE AKILLI OLDUĞUNU VARSAYIYOR.

AUSCAPE / UNIVERSAL IMAGES GROUP / GETTY IMAGES (YENİ KALEDONYA KARKGASI); ISTOCKPHOTO (KAKADU, AFRİKA GRİ PAPAĞANI, KUZGUN); SHUTTERSTOCK (BULMACA ÇÖZEN PAPAĞAN); YAZI NG DERGİSİNDEN DERLENMİŞTİR

CESARETİN VAR MI?

NATIONAL GEOGRAPHIC 2018 KUŞ YILI

HAZIRLAYAN: OĞUZHAN AYDIN

Ekoloji danışmanı ve kuş gözlemcisi Kerem Ali Boyla, Türkiye'de görülen ilk küçük flamingoyu fotoğraflama hikayesini Nat Geo Kids Türkiye'ye anlattı.



KUŞ GÖZLEMCİSİ OLMAK İSTİYORSAN...

ÇALIŞ:
Ekoloji, kuş sesleri, coğrafya, biyocoğrafya

İZLE:
Büyük Yarış (*The Big Year-2011*), *Cornell Lab Of Ornithology* (Youtube kanalı), BBC'nin *Kuşların Yaşamı* Belgeseli

OKU:
Tim Davis, *Türkiye'nin Kuşları*

"Sosyal medya üzerinden bir küçük flamingo görüldüğüne dair bir haber aldık. Kuşu gören kişi Konya Ereğli'de bir biyoloji öğretmeniydi. Hemen kendisiyle bağlantıya geçtik. Ardından üç kişi Ankara'da bir araya geldik ve küçük flamingoyu tespit edip fotoğrafını çekmek üzere yola çıktık. Beş saatlik bir yoldan sonra Ereğli'ye vardık ve sazlıklarındaki su birikintilerine gittik.

Alanda yaklaşık 200 flamingo vardı. Hepsine teker teker baktıktan sonra nihayet en büyük göletin ortasında, büyük bir flamingo grubunun içinde, diğerlerinden daha küçük ve daha kırmızı olan küçük flamingoyu fark ettik. Hemen ayakkabılarımızı fırlatıp suya girdik. Arkadaşımla birbirimize belimizden sarıldık ve inek taklidi yaparak yavaş adımlarla flamingolara yaklaşmaya başladık. En sonunda küçük flamingonun fotoğrafını çekebildik. Kıyıya doğru yine inek gibi salına salına ilerleyerek yürüdük. Türkiye'de görülen ilk küçük flamingoyu fotoğrafla ölümsüzleştirerek kayıt altına aldığımız için büyük bir mutlulukla Ankara'ya döndük.

Sonraları küçük flamingo Konya'daki Kulu Gölü, İzmir'deki Gediz Deltası ve Edirne Enez gibi Türkiye'nin çeşitli yerlerinde defalarca görüldü. Bu kuş aslında Kenya'daki Turkana Gölü'nde yaşıyor. Göç rotasını karıştırıp Avrupa'ya gelmiş. Bizim gördüğümüz kuşla Türkiye'nin çeşitli yerlerinde görülen kuş aynı bile olabilir. Çünkü bu bölgelerde küçük flamingodan yan yana iki tane hiç görülmedi."

"Kuşları her zaman ve her yerde görebilirsin. Kuşları gözlemlemek için yapman gereken tek şey, merak duygunu takip ederek sokağa çıkmak ve etrafına dikkatlice bakmak."



KÜÇÜK FLAMİNGONUN PEŞİNDE.





"KUŞ FOTOĞRAFI ÇEKMEK İÇİN SABIRLI OLMAK GEREK."

FUN ENGLISH

HAPPY GAMES!

ISTOCKPHOTO (KAPAK)

FUN ENGLISH

Planets of Our Solar System

There are eight planets in our solar system.



THE RINGS OF SATURN are made of chunks of rock and ice.



VENUS is the hottest planet in our solar system.





JUPITER has 63 moons and it weighs twice as much as all the other planets in our solar system combined.



Earth's core is about the same size as the **PLANET MARS.**

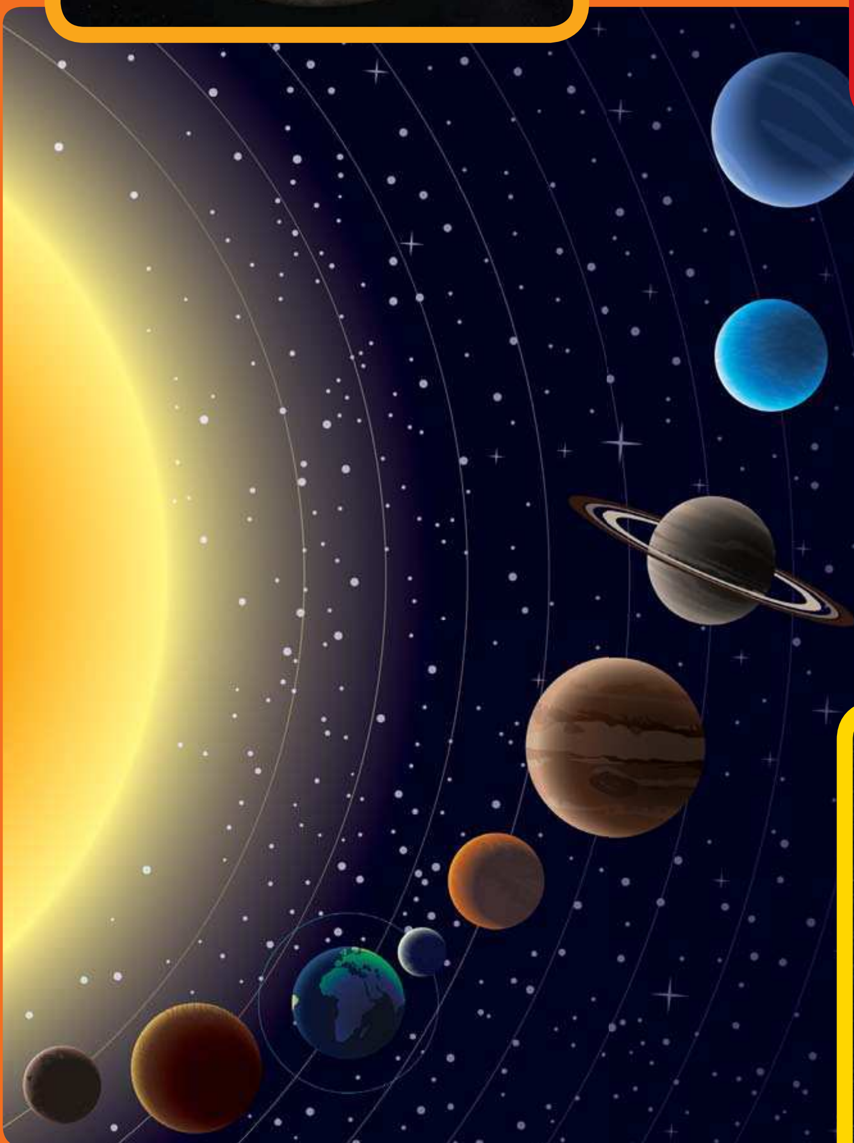
SHUTTERSTOCK (MARS); ISTOCKPHOTO (DİĞER TÜM FOTOĞRAFLAR)



MERCURY'S CORE is made mostly of iron.



OLYMPUS MONS on Mars is the largest mountain in our solar system.



One year in **NEPTUNE** lasts about 165 Earth years and a storm on this planet was as wide as Earth.

Winter lasts for 21 years on **URANUS.**




SHUTTERSTOCK

Yetişkin bir filin hortumu yaklaşık iki metredir. Hortumuyla bir seferde 7,5 litre su çekebilir. Ortalama 70 yıl ömürleri vardır

NATIONAL GEOGRAPHIC KiDS

Asya fillerinden daha büyük olan Afrika fillerinin ağırlığı 7 tonu bulabilir. Afrika filinin kulakları Afrika kıtası şeklindedir.

NATIONAL GEOGRAPHIC KiDS

CATHY AND GORDON ILLG

Oklu kirpiler bazen dişlerini birbirine vurarak çıkardıkları seslerle iletişim kurar. Dikenlerinin altındaki kış kürkü koyun yünü kadar ka



alındır. Korkan bir oklu kirpi düşmanına doğru geri geri koşabilir. Bazı türlerin ağaçlara tırmanmalarını sağlayan kuyrukları vardır.

Quiz



1. Which of these is not a planet?
A. Venus
B. Pluto
C. Jupiter
D. Mars



2. What planet do we live on?
A. Uranus
B. Neptune
C. Mercury
D. Earth

3. What is the largest planet in our solar system?
A. Jupiter
B. Saturn
C. Mars
D. Neptune



4. Which planet has 63 moons?
A. Uranus
B. Mercury
C. Neptune
D. Jupiter

5. On which planet is Olympus Mons found?
A. Earth
B. Mercury
C. Mars
D. Venus

6. What are the rings of Saturn made of?
A. Chunks of rock and ice
B. Ice cream
C. Water and soil
D. Sea water



7. Mercury is nearest to...
A. The Moon
B. The Sun
C. Earth
D. Jupiter

Answers: 1. B, 2. D, 3. A, 4. D, 5. C, 6. A, 7. B.

ISTOCKPHOTO (1, 2); SHUTTERSTOCK (4, 5, 7)

Doğa Gözlemcisinin NOTLARI

HAZIRLAYAN: PROF. DR. AHMET KARATAŞ

Bilimsel adı: *Oxyura leucocephala*

Beslenme: Hepçil

Yaşam süresi: 2-8 yıl

Boyu: 43-48 cm

Kilosu: 5-8 kg

Kanat açıklığı: 62-70 cm

Sığ ve sazlıklarla çevrili göllerde yaşayan dikkuyruğun dünyadaki nüfusunun çoğu Burdur Gölü'nde bulunur.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında kabul edilen bu kuşları tehdit eden en önemli neden, sulakalanların azalmasıdır.

DİKKUYRUK

Günlerdir beklediğin düdüğe benzer kuş sesiyle uyku tulumundan fırlıyorsun. Kamp çadırının girişini açıp dışarı çıkıyorsun. Dürbününü gözüne götürüyorsun ve... İşte orada: Adını kuyruğunu sıkça kaldırıp dik tutmasından alan dikkuyruk nihayet tam karşında duruyor!

Ördekgiller ailesinden olan dikkuyruk, geniş ve tıknaz gövdeli, koca kafalı dalıcı bir ördektir. Erkeğinin rengi soluk pas ya da kahverengidir ve beyaz başının üzerinde siyahımsı bir leke olabilir. Gagası açık mavidir. Dişilerin gövdesi kahverengi çizgili, başı koyu renktir. Gözünün hemen altında açık renk bir şerit ve koyu bir yanak çizgisi vardır. Dibi daha şişkince olan gagası ise gridir. Gagasının mavi renginden karşında duranın bir erkek olduğunu hemen anlıyorsun.

Dikkuyruk, tatlısu, acısu gölleri ve göletlerde yaşar. Çoğunlukla bu sulakalanlardaki böcek larvaları ve çeşitli omurgasızlarla beslenir. Bazen de sucul bitkilerin tohumlarını yer. Bu kuş ayrıca usta bir dalgıçtır. Avlanmak için daldığında sualtında 40 saniye kadar kalabilir. Ördeğin az önce aniden görüş alanından kaybolmasının nedeni de bu; dikkuyruk bir larva yakalamak için suya daldı.

Erkek dikkuyruğun biraz ilerisinde sazlıklara doğru süzülen gri gagalı dişiyi fark etmen uzun sürmüyor. Dişiler sazlıklarda yuvalar ve bir seferde dört ila dokuz yumurta bırakabilirler. Yaklaşık 25 gün süren kuluçkadan sonra yumurtadan çıkan yavrular, sekiz ya da dokuz hafta sonra uçma denemelerine başlar.

İspanya ve Kuzeybatı Afrika'dan Türkistan'a kadar geniş bir dağılım gösteren bu ördeğin önemli bir kısmı Türkiye'de kışlar. Ancak bu nadir kuşların nüfusu yaşam alanı kaybı ve su kirliliği başta olmak üzere çeşitli nedenlerle hızla azalıyor. Dikkuyruk, Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN) Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi'nde Soyu Tehlike Altında (EN) olarak listeleniyor.



SHUTTERSTOCK (BÜYÜK FOTOĞRAF); PROF. DR. AHMET KARATAŞ (KÜÇÜK FOTOĞRAF)

NATIONAL GEOGRAPHIC 2018 KUŞ YILI

PENGUEN DENİZPAPAĞANINA KARŞI

DENİZPAPAĞANI TAKIMI!

Kuşların mücadelesini kim kazanacak? Sonucu sen belirleyeceksin.

HAZIRLAYAN: JULIE BEER

Denizpapağanları

Ringin bir yanında Kuzey Yarıküre'den pike dalış yapan üç sevimli denizpapağanı türü var. Bu kuşlar, destansı 'en havalı kim' yarışında deniz kuşu rakipleriyle boy ölçüşmeye hazır.

Denizpapağanı



Sarı gagalı denizpapağanı



Perçemli denizpapağanı

Penguenler

PENGUEN TAKIMI!

Ve şimdi de karşımızda… Vay canına! Penguenler bu karşılaşmaya bir dolu arkadaşını getirmiş. Yoksa adaletsiz bir yarış mı olacak? Denizpapağanlarının rakiplerine bir bakın. Ringin diğer yanında Güney Yarıküre'den paytak paytak yürüyerek gelen 17 penguen türü var!


Adeli


Kap


Çember sakallı


İmparator


Sarı kaşlı


Galapagos


Gento


Humboldt


Kral


Küçük

Dik sorguçlu


Saçlı


Macellan


Zıplar


Ak yüzlü


Snares Adası


Sarı sürmeli

Her iki takımı da gördün.
Hangisini destekliyorsun? Peki, fikrini değiştirmen mümkün mü? Zorlu mücadelelerden birkaçını sana gösterdikten sonra bakalım ne düşüneceksin!

NATIONAL GEOGRAPHIC 2018 KUŞ YILI

Denizpapağanları

Çıkıp denizpapağanlarıyla oynamak ister misin? O zaman atkını ve eldivenlerini hazırlasan iyi olur, çünkü denizpapağanları çoğu zaman Alaska, İzlanda, ABD'nin kuzeyi ve Kanada gibi soğuk yerlerde takılmayı tercih eder. Yılın büyük bölümünde sadece denizin üzerinde süzülür, balık yakalar ve tüylerini tararlar. Çiftleşme dönemi geldiğinde ise karaya uçarlar.

Denizpapağanlarının yaşadığı yerler



Penguenlerin yaşadığı yerler

En Güzel Ev

Denizpapağanıyla pengueni ayırt etmekte zorlanıyorsan endişelenme. Çünkü ikisiyle aynı anda karşılaşma ihtimalin sıfır. Neden mi? Aynı yerde yaşamıyorlar da ondan! Denizpapağanları Ekvator'un kuzeyinde, penguenler ise (Galapagos penguenleri hariç) güneyinde yaşarlar. Hatta hayvanat bahçeleri ve akvaryumlar dışında yeryüzünde hem penguen hem de denizpapağanı görebileceğin tek bir yer bile yok. Peki, en güzel bölgeyi kim kapmış? Hadi birlikte bulalım!

Penguenler

Bazı sinema filmlerine göre penguenler Antarktika'da yaşar ve vakitlerini buz üstünde paytak paytak dolaşarak geçirirler. Doğrusu, bazıları gerçekten de öyle yapıyor. Görkemli imparator penguenler buzlu Antarktika'da hüküm sürer. Aşağı inip onlarla eğlenmek kulağa harika gelse de şunu hesaba katman lazım: Antarktika'da hava sıcaklığının eksi 40°C'ye kadar düşmesi pek şaşırtıcı bir durum değil. Ama penguenlerin seçenekleri var. Mesela Ekvator'un kuzeyinde yaşayan yegane penguen türü olan Galapagos penguenleri, Galapagos Adaları'nın kayalık sahillerinde yaşar. Yuvalarını bile volkanik kayalara yaparlar! O yüzden penguenlerle takılmak istiyorsan birini seçeceksin: Ateş mi, buz mu?



En İyi Ebeveyn

Anne ya da babanın denizpapağanı veya penguen olmasının çeşitli avantajları var. İlk olarak kahvaltı etmek için yataktan çıkman gerekmiyor. Penguen yavrusuysan sıcacık bir kusulmuş balık ağzına servis edilecek. Aynen öyle: Anne ve babanın yediği sonra da kusup doğrudan ağzına tıkıştırdığı 'leziz' bir balık! Ne o? Beğenmedin mi? Denizpapağanları ise yavrularının ayakucuna her gün çiğ balık bırakır. Penguenlerin ve denizpapağanlarının farklı yavru yetiştirme tarzlarına bakarak en iyi ebeveyn kupasını kimin kazanacağını görelim.



Denizpapağanları

Denizpapağanları, küçük yavruları için hazırlık yaparken kayalık bir uçurumda metrelerce uzunlukta bir in kazar, içini de tüy ve otlarla doldururlar. Anneler tek yumurta bırakır. Yumurtayı sıcak tutmak için anne ve baba nöbetleşe çalışır. Yumurtanın üzerine oturmak yerine kanatlarının altına alır ve üstüne yaslanırlar. Yavru doğduğunda sırayla denize uçar ve hem kendileri hem de çocukları için balık yakalarlar. Denizpapağanı çiftler genellikle hayatları boyunca birbirlerine sadık kalır, her yıl aynı yuvada yeniden bir araya gelirler.



Penguenler

Ebeveynlik söz konusu olduğunda imparator penguenler de denizpapağanları gibi takım halinde çalışır. Üreme alanlarına iki maraton parkuruna eşdeğer uzunlukta, yani yaklaşık 80 kilometrelik zorlu bir yolculuk gerçekleştirdikten sonra dişi penguen tek bir yumurta yumurtlar. Yumurtayı erkeğin ayaklarına emanet eder. Dişi avlanmak için denize dönerken erkek aylarca yumurtanın çatlamasını bekler. İmparator penguenler yuva inşa etmez. Kuluçka kesesi denen ve yumurtanın sıcak kalmasını sağlayan tüylü bir deri tabakasıyla kaplı yumurta, babanın ayaklarının üstünde durur. Dişi geri döndüğünde erkek de artık guruldayan karnını doyurmaya gidebilir. Anne beraberinde kendisi avlanırken dünyaya gelmiş olan yavrusu için de yiyecek getirir.

FRITZ POELKING / SEAPICS (DENİZ PAPAĞANI EVİ); JOSEPH VAN OS / GETTY IMAGES (PENGUEN EVİ); ANDREA THOMPSON PHOTOGRAPHY / GETTY IMAGES (DENİZ PAPAĞANI EBEVEYNLER); © STEFAN CHRISTMANN / MINDEN PICTURES (PENGUEN EBEVEYNLER)

En Fotojenik

Penguen selfie! #şirindenizpapağanı! Penguenler ve denizpapağanları sosyal medya kullansalardı muhtemelen takipçi sayıları pop yıldızlarından daha fazla olurdu. Bu fotoğraflara bak ve penguenlerin mi yoksa denizpapağanlarının mı kameraya daha iyi poz verdiğine kendin karar ver.



#modaharikası
BU ÇİÇEK KIYAFETİME UYMUŞ MU?



#benitakipet
EN İYİ BALIKLARIN NEREDE OLDUĞUNU BİLİYORUM.



#takımruhu
HADİ, HEP BİRLİKTE GÖĞSÜMÜZÜ KABARTIYORUZ.



#öpücükler
ANNEM BABAMI ÖPÜYOR, ÇOK UTANDIM.



#kocamanaç
AĞZIM BALIK MI KOKUYOR?



#sevimliuykucu
BU SABAH BÖYLE UYANDIM.

Sınıfın Soytarısı

Ah penguenler ah! Denizpapağanlarının lakaplarından biri 'okyanusların palyaçosu'dur. Hal böyleyken 'sınıfın soytarısı' kategorisini nasıl kazanabilirsiniz? Bu mücadeleyi kazanmanız için size kırmızı bir burun, rengarenk bir peruk ve kocaman ayakkabılar lazım.

Denizpapağanları

Bu bir kostüm yarışması olsaydı denizpapağanları burun farkıyla kazanırdı. Ancak denizpapağanlarının palyaçolara benzeyen tek özellikleri görünümleri değil, sakar hareketlerinin de onlardan aşağı kalır yanı yok. Mesela en bilinen palyaço numaralarından biri yalandan düşme hareketidir. Bu numarada denizpapağanları rakipsizdir. Tek fark onların numara yapmaması. Denizpapağanları yere konmaya niyetlendiklerinde oradan kaçmalısın. Bu küçük arkadaşlar sonunda kendilerini yerde buluncaya dek yalpalar ve kimi zaman güm diye yere çarparlar. İniş yerleri suysa genellikle hiç de zarif olmayan bir biçimde foş diye suya dalarlar!



Penguenler

Penguenin kostümü sıkıcı ve ciddi görünüyor olabilir ama bu kuşlar nasıl eğleneceklerini iyi biliyor. Örneğin soğuk iklimlerde yaşayan penguenler paytak paytak yürümekten yorulduklarında, karınlarının üstüne yatar ve buzda kayarak denize inerler! Bu şahane harekete kızakla kayma denir, başka ne denebilirdi ki zaten? Daha da güzeli kayarken hem kanatlarını hem de ayaklarını kullanarak yönlerini belirlerler. Şapşallık kategorisinde puanınız yüksek penguenler.



Karar Zamanı

Artık hem penguenler hem de denizpapağanları konusunda uzman sayılırsın! Şimdi, kendine şu soruyu sorma vakti geldi: "Penguen Takımı'nı mı yoksa Denizpapağanı Takımı'nı mı destekliyorsun?" Seçimini yap!

Denizpapağanları



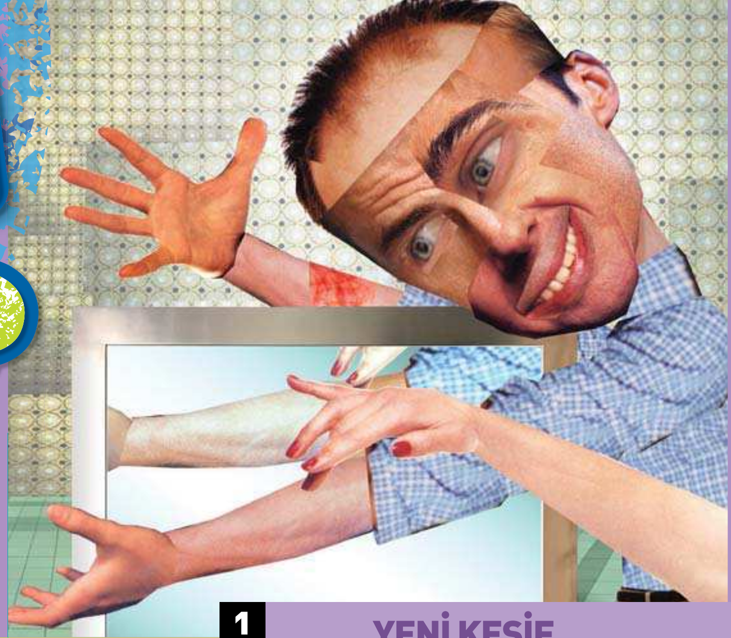
Boy: 25 cm
Kilo: 500 gr
Tür sayısı: 3
Yaşam alanı: Ekvator'un kuzeyi
Uçuş hızı: Saatte yaklaşık 90 km
Yüzme hızı: Saatte yaklaşık 5 km
Dalış derinliği: 60 metre
En sevdiği yemek: Balık
En büyük düşmanı: Martılar
Nasıl tanınır: Komik gagalarıyla

Penguenler



Boy: 131 cm kadar
Kilo: 40 kg kadar
Tür sayısı: 17
Yaşam alanı: Çoğunlukla Ekvator'un güneyi
Uçuş hızı: Penguenler uçmaz!
Yüzme hızı: Saatte yaklaşık 36 km
Dalış derinliği: 550 metreye kadar
En sevdiği yemek: Balık, kalamar, deniz kabukluları
En büyük düşmanları: Pars fokları ve yırtıcı kuşlar
Nasıl tanınır: Gişe rekorları kıran filmlerde oynadıkları başrollerle

GERÇEK Mİ SAHTE Mİ?



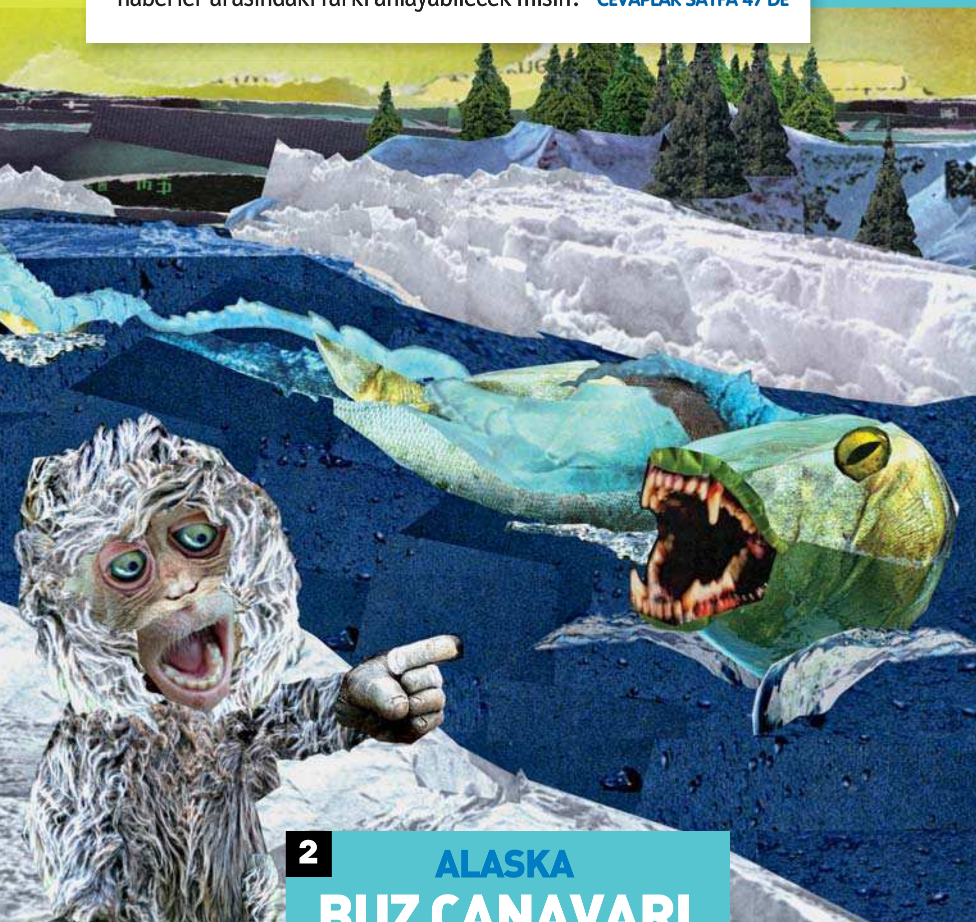
HAZIRLAYAN: EMILY KRIEGER ÇİZİMLER: TOM NICK COCOTOS

Bunlar belki de şimdiye kadar okuduğun en tuhaf hikayeler ama aslında sadece üç tanesi gerçek. Gerçek haberlerle balon haberler arasındaki farkı anlayabilecek misin? CEVAPLAR SAYFA 47'DE

1

YENİ KEŞİF
KAŞINTI NUMARASI

Bir yerin kaşındığı halde orayı kaşıyamaman en kötü hislerden biri. Ama bilim insanları, kaşıntılı hastalıkları olan insanlar için bir çözüm bulduklarını söylüyor. Araştırmaya göre kaşınan organı değil de onun zıttı olan ve kaşınmayan organı ayna kullanarak kaşırsan, kaşınan organın kaşındığı uyarısı göndererek beynini kandırıyor! Kafan mı karıştı? Numara aslında şöyle işliyor: Kaşıntı duyan kişinin iki kolunun arasına bir ayna yerleştiriliyor ve aynaya bakması isteniyor. Böylece kaşıntılı kol yerine kaşınmayan kolun yansımasını görüyor. Ardından başka biri kaşınmayan kolu kaşıyor. Ancak kolu kaşınan kişi kolunu kendi kaşırsa numara işe yaramıyor. Bilim insanları bu numarayı uyguladıklarında katılımcılar rahatladıklarını belirtti. Kandırılmak hiç bu kadar rahatlatıcı olmamıştı!



2

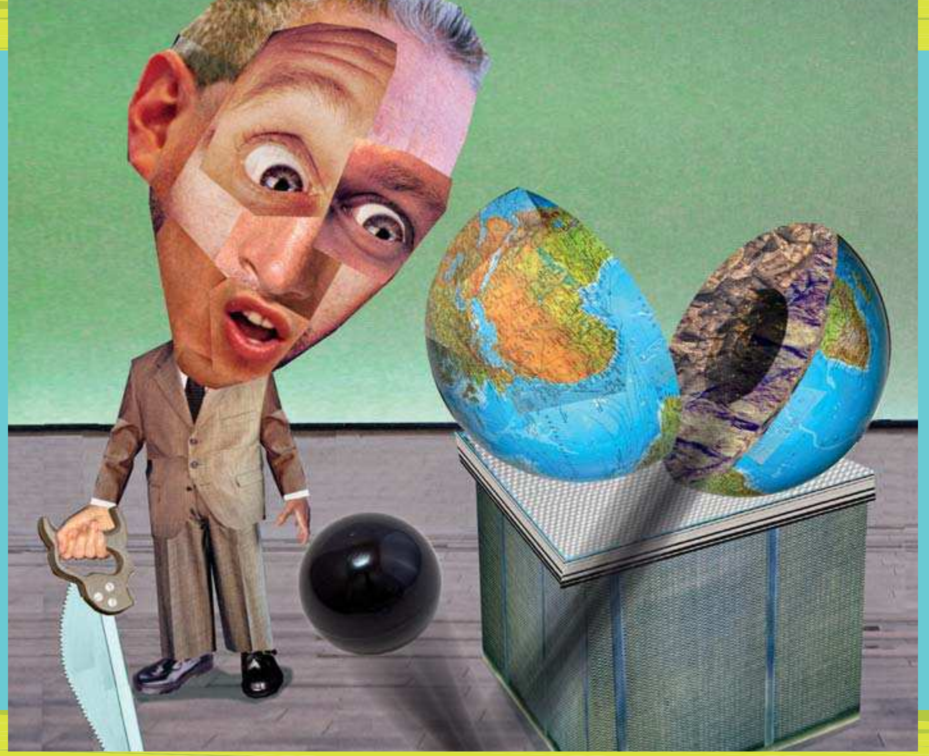
ALASKA
BUZ CANAVARI

ABD'nin Alaska eyaletinin ücra sularında saklanan bir canavar mı var? Eyaletin Arazi Yönetimi Bürosu tarafından yayınlanan bir videoyu izledikten sonra binlerce insan bunu merak etmeye başladı. Büro, 2016'da buzullarla dolu Chena Nehri'ne ait kısa ama korkutucu bir video yayınladı. Başlık şöyleydi: "#VahşiÇarşamba Fairbanks'teki çalışanlarımız bu garip 'şeyi' Fairbanks, #Alaska'da yüzerken görüntüledi." Videoda yılan benzeri büyük bir nesne suda kımıldıyordu. Dünyanın dört bir yanındaki insanlar buz canavarının videosunu paylaştı ve yaratığın ne olabileceğine dair fikir yürüttü. Bilinen herhangi bir hayvana benzemiyordu ve görüntüyü bir hükümet görevlisi göndermişti. Bu da yaratığın gerçek olduğu ihtimalini güçlendirdi.



3 DÜNYA'NIN MERKEZİNDE BAŞKA BİR DÜNYA MI VAR?

Dünya'nın merkezinde gerçekten tuhaf bir şey var: Başka bir gezegen! Bilim insanlarının proto-Dünya (proto orijinal ya da ilkel anlamına geliyor) olarak adlandırdığı bu soğuk ve kayalık küre, insanların ayaklarının altında, binlerce kilometre derinde yatan ama çok az bilinen bir sır. İlk kez 1975'te keşfedilen kürenin varlığı bilim insanları tarafından defalarca sorgulandı. Nihayet 2007'de Faslı araştırmacılar, depremlere yol açan sismik dalgalar ve Dünya'nın çekirdeğinden sızan kimyasallar üzerine yaptıkları çalışmaların sonucunda Mars büyüklüğünde bir dünyaya dair kanıtlara ulaştıklarını açıkladı. Yaşının 20 milyar yıldan fazla olduğu tahmin edilen gezegende yaşam olduğu düşünülmüyor. 2045'e kadar makineler gönderilerek gezegenin araştırılması planlanıyor.



4 IŞIK GÖSTERİSİ YAPAN GÜVERCİNLER

ABD'nin New York şehrinde birçok ünlü yaşıyor olabilir. Ancak bu şehir aynı zamanda devasa bir güvercin nüfusuna ev sahipliği ediyor. Bazı insanlar güvercinlerin başa bela olduğunu düşünse de bir sanatçı onlarla aynı fikirde değil. Bu nedenle güvercin dostlarıyla olağanüstü bir hava gösterisi düzenledi. Sanatçı, şovu için kuşların bacaklarındaki etiketlere uzaktan kumandalı, minik LED ışıkları taktı. Ardından bir gemide yaşayan binlerce güvercini alacakaranlıkta ıslık çaldığında uçacakları şekilde eğitti. Güvercinler uçuşa geçtikten sonra olanlar tam anlamıyla doğaçlamaydı. Kuşların gece göğündeki inişli çıkışlı hareketleri bazı izleyicilerin havai fişeklere benzettiği ışıl ışıl bir şova dönüştü.

5 İNEK GAZI TOPLAYAN SIRT ÇANTASI

İneklerin gaz çıkarması önemli bir sorun. Ancak asıl mesele kötü kokmaları değil, çevreyi kirletmeleri. Sadece ABD'de, bir sera gazı olan ve küresel ısınmaya yol açan metan gazının yaklaşık yüzde 25'inin kaynağı inekler. O yüzden bilim insanları havadaki inek gazının miktarını azaltmak için çareler arıyor. Arjantin'den çıkan bir fikir o kadar garip ki gazete manşetlerini süsledi: İnekler için sırt çantası! Bir ineğin üzerine takılan plastik çantanın içine yerleştirilmiş tüp yardımıyla ineğin karnındaki gaz biriktiriliyor. Sersemce görünebilir ama işe yarıyor: Bu düzenek her gün bir inekten 300 litresi metan olmak üzere yaklaşık 1200 litre gaz topluyor. Bilim insanları, elde edilen gazın bir buzdolabını tüm gün çalıştıracak kadar güçlü bir enerji kaynağına dönüştürülebileceğini söylüyor!



ŞEHİRLERLE İLGİLİ



1 **NEW YORK HALK KÜTÜPHANESİ,** Patience (Sabır) ve Fortitude (Metanet) adında iki mermer aslan tarafından korunur.



2 **YENİ DELHİ'DEKİ HİNT ŞEBEKLERİ,** SIK SIK YAYALARIN GÜNEŞ GÖZLÜKLERİNİ VE CÜZDANLARINI ÇALAR.



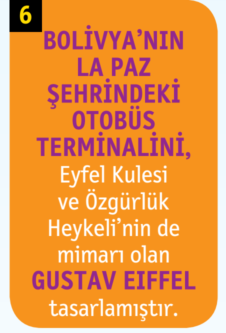
3 Mısır'ın Kahire şehrindeki **BAZI POLİS MEMURLARI** piramitlerde ve diğer turistik yerlerde **DEVE SIRTINDA** devriye gezer.



4 **YENİ ZELANDA'NIN WELLINGTON** şehri, her yeni günü ve yeni yılı ilk karşılayan en büyük başkenttir.



5 İtalya sınırları ile çevrili olan **VATİKAN** hem bir şehir hem de dünyanın en **KÜÇÜK ÜLKESİDİR.** Büyüklüğü neredeyse bir **GOLF SAHASI** kadardır.



6 **BOLİVYA'NIN LA PAZ ŞEHRİNDEKİ OTOBÜS TERMİNALİNİ,** Eyfel Kulesi ve Özgürlük Heykeli'nin de mimarı olan **GUSTAV EIFFEL** tasarlamıştır.



7 BİNLERCE **DOĞU BOZ KANGURUSU, SU İÇMEK** VE **OT YEMEK** İÇİN SIK SIK **AVUSTRALYA'NIN CANBERRA ŞEHRİNE** AKIN EDER.



8 Birleşik Arap Emirlikleri'nin çöl şehri Dubai'deki bir alışveriş merkezi, **KAPALI KAYAK PİSTİ İÇİN KAR ÜRETİYOR.**



9 ABD'nin Teksas eyaletinin Austin şehrinde **1,5 MİLYONDAN FAZLA YARASA** her gece böceklerle beslenmek için bir köprünün altından uçar.

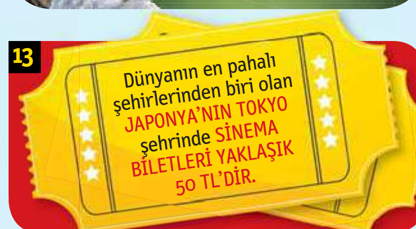
10 **İZLANDA'NIN REYKJAVİK KENTİNDEKİ EV VE İŞYERLERİNİN TAMAMI YERALTINDAKİ VOLKANİK KAYNAKLARIN YARATTIĞI JEOTERMAL ENERJİYLE ISINIR.**



11 **MANİLA, FİLİPİNLER'DE** yılbaşı gecesinde atılan **MİLYONLARCA HAVAİ FİŞEK VE ÇIKAN DUMAN** yüzünden uçuşlar iptal ediliyor.



12 **İNGİLTERE'NİN BATHS ŞEHRİNİN ADI, BANYO KELİMESİNDEN, YANİ ROMALILARIN YAKLAŞIK 2000 YIL ÖNCE İNŞA ETTİĞİ ISITMALI HAVUZLARDAN GELİR.**



13 Dünyanın en pahalı şehirlerinden biri olan **JAPONYA'NIN TOKYO** şehrinde **SİNEMA BİLETLERİ YAKLAŞIK 50 TL'DİR.**



14 **RUSYA'NIN BAŞKENTİ MOSKOVA'DA** çeşitli numaralar yapan düzinelerce kedinin sahne aldığı **MOSKOVA KEDİ TİYATROSU** var.

ALEXANDRE FAGUNDES DE FAGUNDES / DREAMSTIME (1); BLICKWINKEL / ALAMY (2); JACK SULLIVAN / ALAMY (3); © LUMINITA LUPU / DREAMSTIME (4); © GEORGE-HOPKINS / DREAMSTIME (5); ARCO IMAGES GMBH / ALAMY (7); EXACTOSTOCK / SUPERSTOCK (8); TALKE PHOTOGRAPHY / GETTY IMAGES (9); © IGORKOV / DREAMSTIME (11); CUBOIMAGES SRL / ALAMY (12); TAL REVIVO / ALAMY (13); JENNIFER MITCHELL / SPLASH NEWS / NEWSCOM (14);

30 İLGİNÇ BiLGi

HAZIRLAYAN: SEAN MCCOLLUM

15 İnsanlar, Lübnan'ın başkenti Beyrut'ta 5000 YILDAN FAZLADIR YAŞIYOR.



16 HOLLANDA'NIN BAŞKENTİ AMSTERDAM'DA ÇALIŞANLARIN YAKLAŞIK YARISI, İŞE BİSİKLETLE GİDİP GELİYOR.



17



Kaliforniya'daki San Francisco Belediye Binası, depremlerde hasar almasını önleyen çamaşır makinesi büyüklüğündeki 530 darbe emicinin üzerine inşa edildi.

18 Tanzanya'nın Dar es Salaam şehrinde yaşayan 3,2 milyon insanın yarısından fazlası ÇOCUK YA DA GENÇ.



19 PANAMA, şehir sınırları içinde tropikal yağmur ormanı bulunan tek başkenttir.



20 Güney Afrika'nın Cape Town şehrinde THE NOON GUN adlı bir top her gün öğle saatlerinde patlatılıyor.

21 Kanada'nın Montreal şehrindeki cadde, dükkan, restoran ve otellerin neredeyse 32 kilometrelik bölümü yeraltındadır.

22 MEKSİKA'NIN MEKSİKO şehrinde 150'DEN FAZLA MÜZE VAR.



23 ESKİDEN BİR EJDERHANIN YAŞADIĞINA inanılan Polonya'nın Krakow şehrindeki Wawel Kraliyet Sarayı'nın yanında bulunan EJDERHA HEYKELİ ATEŞ PÜSKÜRTÜR.



24 KONGO DEMOKRATİK CUMHURİYETİ'NİN BAŞKENTİ KİNŞASA'DA FRANSIZCA KONUŞAN İNSAN SAYISI PARİS'TEN DAHA FAZLADIR.



25 İSTANBUL, ASYA VE AVRUPA olmak üzere iki kıtada birden yer alan tek büyük şehirdir.



26 Brezilya'nın Curitiba şehrinde bir belediye, 30 koyundan yardım alarak parklardaki çimleri biçti.



27 ÜÇ TEKERLEKLİ VE MOTORLU BİR TÜR ÇEKÇEK OLAN TUK TUK, TAYLAND'IN BANGKOK ŞEHRİNDE EN FAZLA KULLANILAN TOPLU TAŞIMA ARAÇLARINDAN BİRİSİDİR.



28 Çin'in Pekin şehrindeki yetkililer, bulut ve yağmur oluşturmak için zaman zaman KİMYASALLARLA DOLU ROKETLER FIRLATIR.

29 PERU'NUN LİMA şehrine yılda ortalama 1,27 CM yağmur yağar.



30 Kuveyt'in başkenti Kuveyt'te yaz mevsiminde ortalama sıcaklık 46 derecedir.



DIMMITRIUS / DREAMSTIME (15); JOE ATLAS / BRAND X PICTURES / PICTUREQUEST (16); JPLDESIGNS / DREAMSTIME (17); ERIC NATHAN / ALAMY (18); DIRK ERCKEN / DREAMSTIME (19); MICHELE FALZONE / ALAMY (22); KASIA NOWAK / ALAMY (23); DAVID LEE / ALAMY (24); MIKAEL DAMKIER / DREAMSTIME (25); JULIA MCCLUNIE / DREAMSTIME (26); TUPUNGATO / DREAMSTIME (27); ANDRZEJ TOKARSKI / DREAMSTIME (29); ABDULLAHUSAIN / DREAMSTIME (30)

OyunOdası

oyunlar, testler, bulmacalar...

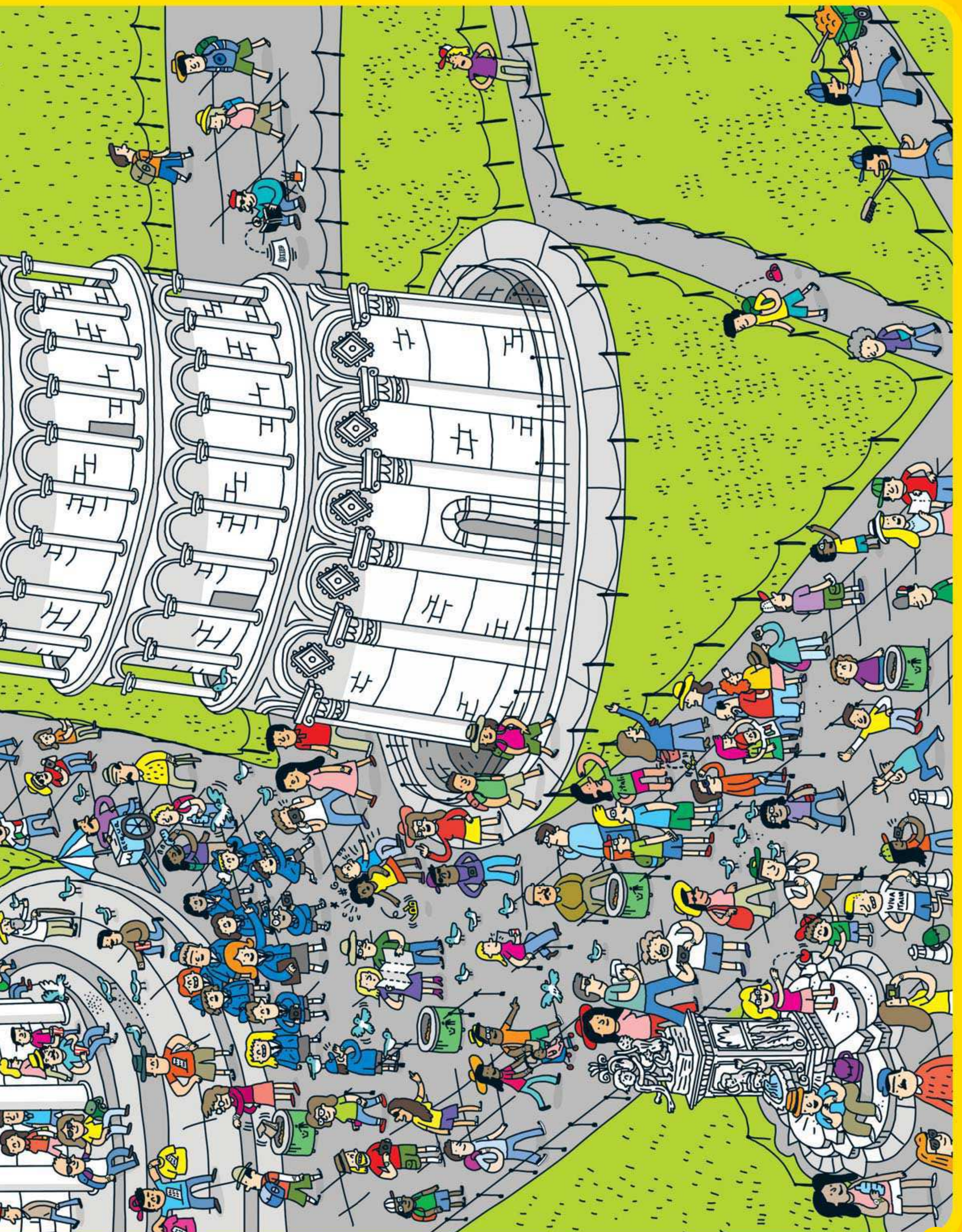
Serbest Düşüş

Biri İtalya'daki Pisa Kulesi'nin tepesinde seyahat rehberini unutmuş. Verilen ipuçlarını takip ederek seyahat rehberinin kime ait olduğunu bul. CEVAPLAR SAYFA 47'DE

Seyahat rehberinin sahibi...

- ❏ gözlük takıyor.
- ❏ şapka takmıyor.
- ❏ kahverengi saçlı.
- ❏ saat takıyor.
- ❏ kısa kollu tişört giyiyor.
- ❏ kırmızı ayakkabılar giyiyor.




VIVA ITALIA

Komik MEKTUP

Rock Yıldızı

HAZIRLAYAN: AMANDA SANDLIN

Bir arkadaşından aşağıdaki metinde yer alan boşlukları doldurmak için kelimeler söylemesini iste; ama öyküyü ona gösterme. Ardından yüksek sesle okuyup eğlenin.

Üç ____________ (bir hayvan, çoğul) adlı müzik grubumun başına nihayet talih kuşu kondu. ____________ (ünlü bir erkek) yeni televizyon şovu "O Ses ____________ (yaşadığın şehir)" için yetenekli çocuklar arıyordu. Gruptaki herkes müzik ____________ (bir alet, çoğul)'ını/ini kaptı ve seçmelere katılan ____________ (büyük bir rakam) kişinin doldurduğu salonun yolunu tuttuk. Sonunda sıra bizim gruba geldi. O kadar gergindim ki ellerim titremeye başladı. ____________ (sıfat) bir soluk aldık ve bir rock şarkısı çalmaya başladık. ____________ (bir akrabanın adı) orgda döktürüyordu, ____________ (bir arkadaşının adı) ise davulda harikaydı. Sıra benim ____________ (sıfat) gitar soloma geldi. Tam penamı tellerde gezdirmeye başlamıştım ki gitar ellerimden uçtu. ____________ (sıfat) bir halde geri geri gidip onu havada yakaladım. O sırada dengemi kaybedip davul setine çarptım ve orgu kırdım. Sahneden ön sıradaki seyircilerin üstüne uçtum. Salonu bir sessizlik kapladı, ta ki ____________ (aynı ünlü) ayağa fırlayıp bizi ____________ (sıfat) bir alkış yağmuruna tutuncaya dek. "____________ (aptalca bir kelime)!" diye bağırdı. "Bu şimdiye kadar gördüğüm en ____________ (sıfat) gösteriydi. Bizimlesiniz!"



DAN SIPPLE

AİLENİ ŞAŞIRT

Eğer ebeveynlerin bu soruları cevaplayamıyorsa, belki senin yerine onların okula gitmesi gerekiyordur!

CEVAPLAR SAYFA 47'DE





1 **Dokuz yaşındayken Mısır'ın hükümdarı olan Kral Tutankhamun öldüğünde kaç yaşındaydı?**

A. 10 **C.** 35
B. 19 **D.** 50

2 **Dev karıncayiyen yavruyken hayatının ilk _________ annesinin sırtında geçirir.**

A. gününü **C.** ayını
B. haftasını **D.** yılını



3 **Teniste servis atan oyuncunun kendi oyununu kaybetmesine ne denir?**

A. Servis bozulması **C.** Servis kırılması
B. Servis çatlaması **D.** Servis patlaması

4 **Tarantulanın kaç bacağı vardır?**

A. 6 **C.** 10
B. 8 **D.** 12

5 **Kelebekler, yemekleri tatmak için hangi organlarını kullanır?**

A. Kanatlar **C.** Ayaklar
B. Antenler **D.** Karın

6 ***Karlar Ülkesi* filminin hangi şarkısı Akademi Ödülleri'nde en iyi orijinal şarkı ödülünü aldı?**

A. "Aldırma" **C.** "Rüzgarın Renkleri"
B. "Denizler Altında" **D.** "Yeni Dünya"



7 **Kabuksuz bir salyangoz türü olan çıplaksolungaçlıya nerede rastlayabilirsin?**

A. Çöldeki bir inde
B. Yağmur ormanındaki bir ağaçta
C. Antarktika'da bir buzulda
D. Deniz tabanında bir kayanın altında

8 **Efsaneye göre 11 bin yıldan uzun süre önce Atlantis şehrinin sulara gömülmesine neden olan şey neydi?**

A. Kasırga **C.** Hortum
B. Deprem **D.** Uzaylı istilası



9 ***Stegosaurus* düşmanlarına karşı kendisini nasıl korurdu?**

A. Onlara dikenli kuyruğuyla vururdu.
B. Üzerlerine otururdu.
C. Ayaklarıyla ezerdi.
D. Onları ısırırdı.

10 **ABD'nin New York şehrinde bulunan Empire State Binası'nın yapımı ne kadar zaman aldı?**

A. Bir yıldan biraz fazla **C.** 10 yıl
B. 5 yıl **D.** 50 yıl



KENNETH GARRETT / NATIONAL GEOGRAPHIC CREATIVE (TUTANKHAMUN); AF ARCHIVE / ALAMY (*KARLAR ÜLKESİ*); ISTOCKPHOTO (TENİSÇİ); TIM ROCK / GETTY IMAGES (ÇIPLAKSOLUNGAÇLI); @ CHRISTIAN MARTÍNEZ KEMPIN / ISTOCKPHOTO (*STEGOSAURUS*); CEDRIC WEBER / SHUTTERSTOCK (EMPIRE STATE BİNASI)

NATIONAL GEOGRAPHIC 2018 KUŞ YILI

Şöyle Bir Döndürdük

Bu kuşların hangileri olduğunu bulabilecek misin?

CEVAPLAR SAYFA 47'DE.



1

İPUCU: Güney Kutup Dairesi'nde yaşayan bu kuşlar uçamaz.



2

İPUCU: Bu meşhur, beyaz kafalı yırtıcı kuş Kuzey Amerika'ya özgüdür.



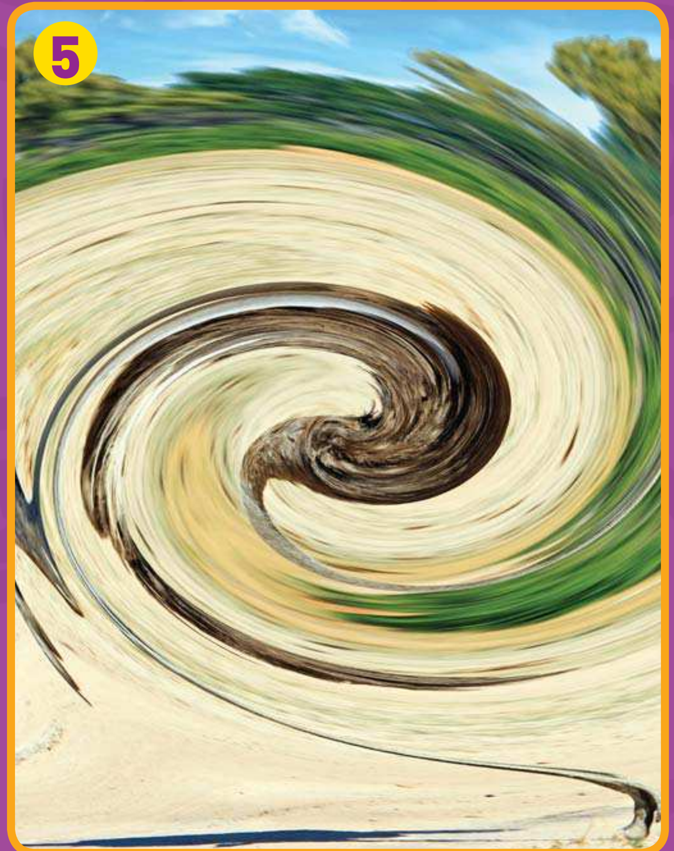
3

İPUCU: Kocaman rengarenk gagasıyla ünlüdür.



4

İPUCU: Pembe tüyleri ve 'S' harfi şeklindeki uzun boynuyla ünlüdür.



5

İPUCU: En ağır ve uzun kuş türüdür. Uçamaz ancak çok hızlı koşabilir.

SHUTTERSTOCK (BÜTÜN FOTOĞRAFLAR)


SIRA DIŞI BİR KAYA
10 BÖLÜMLÜK YENİ BELGESEL
İLK BÖLÜMÜ 25 MART PAZAR 20.00'DE NATIONAL GEOGRAPHIC'TE
FİYATI 12 TL | MART 2018
NATIONAL GEOGRAPHIC
TÜRKİYE
ASTRONOT
GÖZÜNDEN DÜNYA
UZAYA ÇIKMAK KOLAY, YERKÜRENİN UZAYDAN GÖRÜLEN İHTİŞAMINI ANLATMAK ZOR. AMA KİMİLERİ BUNU DA BAŞARIYOR.
Astronot Peggy Whitson, 665 günle uzayda en uzun süre geçiren kadın unvanına sahip
KKTC FİYATI 15 TL
9 771302 846009
WWW.NATIONALGEOGRAPHIC.COM.TR

Ne Var Ne Yok

OKU•OYNA•EĞLEN•GİT•
GÖR•GEZ•İZLE•DENE

KİTAP

Kardeşim Bulunmaz Hint Kumaşı

Çekirdek ailesiyle mütevazı bir yaşam süren dokuz yaşındaki Anton'un hayatı kendisiyle aynı yaşta, üstelik ta Hindistan'dan gelen yeni erkek kardeşi Dilip ile baştan aşağı değişmek üzere. Dilip, öğretmenlerine göre bir dahi, ev ahalisine göre ise biraz tuhaf biri. Dilip'in eve gelmesiyle başlayan hareketli süreç, babalarının sarsıntılı kariyer çizgisi ile doruk noktasına ulaşıyor. Böylece aile fertlerini eski mutlu günlerine geri döndürme işi Anton ve Dilip'e kalıyor. Doğuştan değil sonradan kardeş olan Anton ve Dilip'in hikayesi seni bekliyor.



TUDEM

Oniria 1 – Düş Krallığı

Düşler Krallığı Oniria tehdit altında. Onu kurtarabilecek tek kişi de henüz 12 yaşındaki Elliott. Elliott iyi bir öğrenci sayılmaz, hiç arkadaşı da yok... Üvey annesi, üvey ikiz kız kardeşleri ve babaannesiyle birlikte yaşıyor. Babası ise çok hasta. Eliott'un dış dünyanın sorunlarından kaçıp huzur bulduğu tek bir şey var: Küçükken babaannesinin anlattığı masallarda geçen düşler ülkesi Oniria'nın hayali resimlerini çizmek. Ancak bir gün Oniria'nın gerçek olduğunu öğreniyor ve babasının hastalığını iyileştirmek için Düşler Krallığı'nın yolunu tutuyor. Bu büyülü macerayı kaçırma.



Yapı Kredi Yayınları

ATÖLYE

Sanatla Öğren

Sanata vakit ayırmaya ne dersin? Ankara'da bulunan Mini Sanat Çocukça Eğlenceler Atölyesi, seni bale, resim, seramik, heykel, müzik, dans gibi sanat dallarıyla buluşturacak. Oyun odasına, kütüphaneye, hünerini konuşturacağın bir mutfağa ve diğer yardımcı bölümlere sahip bu atölyede öğrenirken yeteneklerini keşfedip yaratıcılığını geliştirebileceksin.

www.atolyeminisanat.com





Bilime Yelken Aç

Sınırların olmadığı, bilimle dopdolu, keyifle araştırıp sorgulayabileceğin, tasarlayıp üretebileceğin bir gün geçirmek istersen STEM & MAKERS FEST/EXPO seni bekliyor! Türkiye'nin en geniş katılımlı STEM festivali olan STEM & Makers Fest/Expo 10 Mart 2018'de Mersin Yenişehir Atatürk Kültür Merkezi'nde olacak.

Elektronik atölyesinde bir mühendis gibi devreler oluşturacak, girişimci mühendis atölyesinde kendi ev aletlerini tasarlayacaksın. İstersen yeni bir bilgisayar oyunu yaratabilir ya da renklerin kimyasını keşfedebilirsin. Peki, kendi robotunu kodlamaya ne dersin?

3 boyutlu yazıcılar, web tasarımı, Da Vinci'nin muhteşem buluşları, kendin tasarlayacağın bir robot ve daha pek çok farklı atölyede keyifli bir gün geçirme fırsatını kaçırma!

www.stemandmakers.org





OYUN

Takımını Yönet

Dünyanın en saygın spor yönetimi simülasyonunun en yeni versiyonu olan *Football Manager 2018*, SEGA ve Sports Interactive tarafından dünya çapında satışa sunuldu. *Football Manager 2018*, binin üzerinde yeni iyileştirme ve özellik getiriyor. Yeni personel rolleri ve geliştirilmiş keşif raporları, maç analizi iyileştirmeleri, basın toplantıları, oyunculara eklenen yeni kişilik özellikleri bunlardan sadece birkaçı. *Football Manager 2018*'de takımın seni bekliyor. **www.aralgame.com**



BAKMA OKU

Konuşan Fotoğraf



Sakin ol çekirge, başarabilirsin!

Sence bu HAYVAN ne düşünüyor?

1. Düşünce balonunu **doldur.**
2. Sayfanın fotoğrafını **çek.**
3. Adını, adresini, telefon numaranı ve doğum tarihini yaz ve aşağıdaki adrese **gönder.**

• Facebook: www.facebook.com/ngkidsturkiye

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS tarafından seçilen yazılar daha sonra bu sayfada yayımlanacaktır.

Şubat 2018 SAYISINDAN



Hey sen, neden bana ters ters bakıyorsun? Bana öyle ters ters bakacağına kendi işine baksan iyi olur.
Defne Ulusoy, 9, İstanbul

Korktun mu?
Merve Çakırca, 12, İstanbul

Ben dünyanın en büyük kedisi miyim?
Mehmet Derin Katrancıgil, 7 İstanbul

Bana mama getirecekler!
Bilge Rüma, 6, İstanbul

Aman Allah'ım! Bu gördüğüm bir UFO mu yoksa?
Metin Eymen Yığman, 6, Ankara

Süt kokusu var galiba.
Poyraz Dilkan, 9, İstanbul

Ne tatlı. Benim kardeşime benziyor.
Öykü Yılmaz, 9, İstanbul

Bu benim aradığım oyuncak değil mi?
Umay Yılmaz, 11, Eskişehir

Örümcek! Korktun mu?
Zeynep Naz Sevim, 12, İstanbul

Birisi poz ver deyince ben.
Elif Hüsna Bilgin, 11, Sakarya

Siz beni mi izliyorsunuz?
İrem Akdeniz, 8, Balıkesir

Aaa! Bu bir kamera. Güzel poz ver.
Selma Zeynep Küçükosmanoğlu, 13, İstanbul

A-aa! Burada cam varmış!
Alara Serim, 10, Kocaeli

Hayır!!! Kimse benden tatlı olamaz. O minnak bile!
İdil Kutsal Kurt, 12, İzmir

Şey... Ben ona pati atmayacaktım ki... Sevecektim sevecektim...
Deniz Balyemez, 11, İzmir

Aaa! Burada bedava mama var. GELİN DOSTLARRR!
Zehra Aktaş, 12, İstanbul

ISTOCKPHOTO (KÖPEK, KEDİ)

Cevaplar

Serbest Düşüş (sayfa 40-41):



Aileni Şaşırt (sayfa 43): 1. B, 2. D, 3. C, 4. B, 5. C, 6. A, 7. D, 8. B, 9. A, 10. A

Şöyle Bir Döndürdük (Sayfa 44): 1. Penguen, 2. Dazlak Kartal, 3. Tukan, 4. Flamingo, 5. Devekuşu.

Gerçek mi Sahte mi? (Sayfa 36): "Alaska Buz Canavarı" (2) haberi sahte. Hükümet gerçekten de bir canavar hakkında bir gönderi paylaştı. Ama bu bir şakaydı, canavar denilen şey aslında buz tutmuş bir halattı. "Dünyanın Merkezinde Başka Bir Dünya mı Var?" (3) başlıklı haber sahte.

Karmaşık Dünya (sayfa 48): Üst sıra: Altın Külçe, Hediye Kutusu, Anahtar. Orta sıra: Kupa, Heykel, Altın Keseği. Alt sıra: Taç, Bovling Topu, Korno. ŞİFRE: YERKABUĞU

Karmaşık Dünya

ALTIN ORAN

Bu fotoğraflar altın rengi nesnelerin çok yakından çekilmiş görüntüleri. Ne olduğunu bulmak için altındaki harfleri doğru şekilde sıraya diz. Daha sonra kırmızı kutulardaki harfleri numara sırasıyla aşağıdaki bölüme yerleştir. Bakalım şifreyi çözebilecek misin?

CEVAPLAR SAYFA 47'DE

NLATI ÇÜEKL

İHEYDE UUSTKU

HTNAARA

PAKU

KLEYHE

TLANI KĞİESE

AÇT

GLNOBVİ PTUO

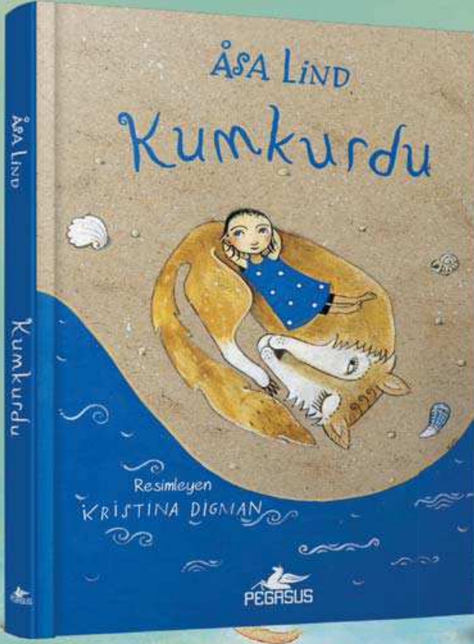
RKNOO

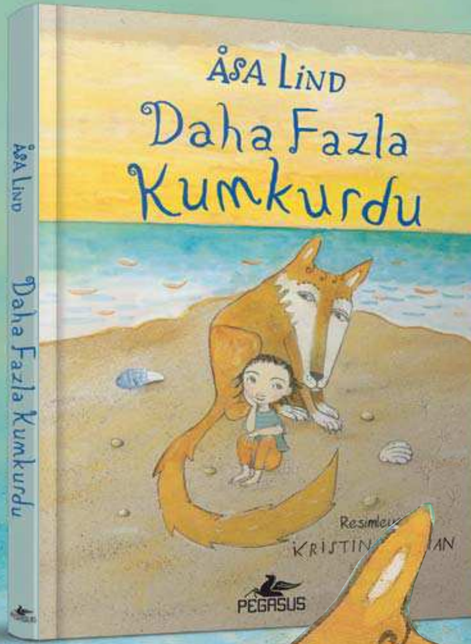
ŞİFRE

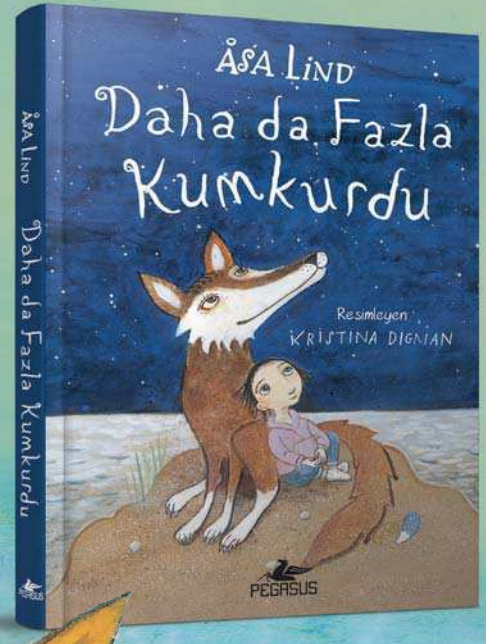
1 2 3 4 5 6 7 8 9

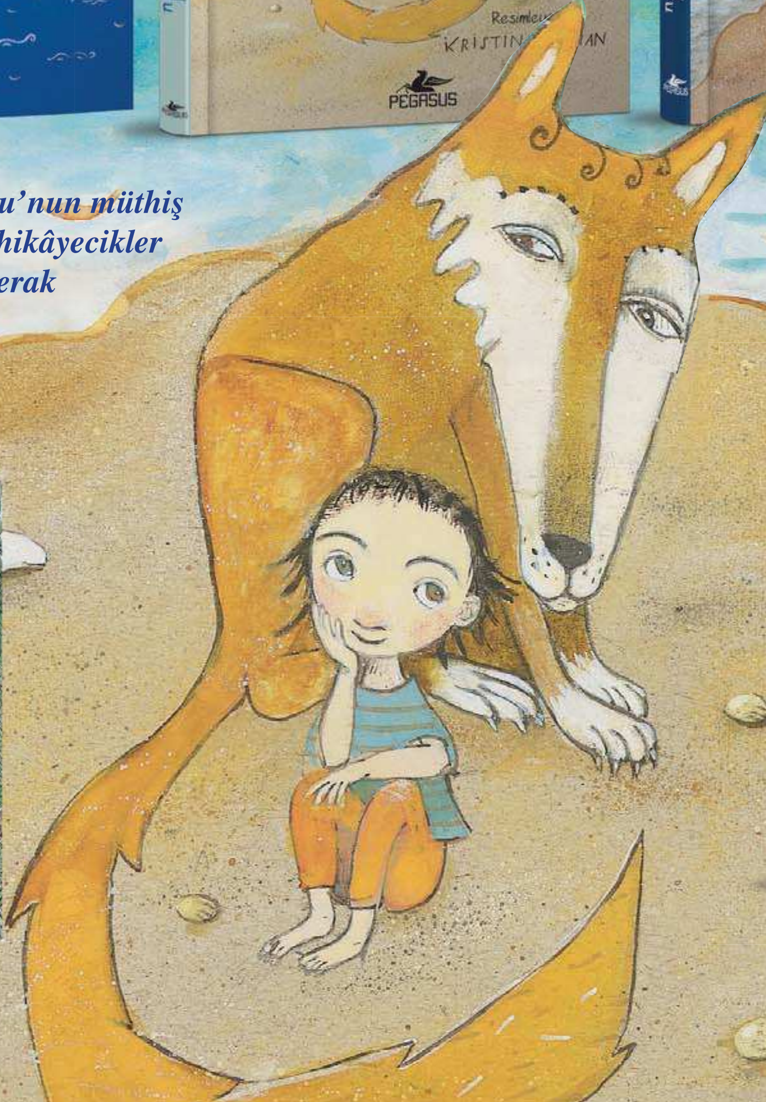
Çocukların çok sevdiği *Kumkurdu* serisi hayal dünyanızın kapılarını aralayarak sizleri varlık, zaman, sonsuzluk, evren gibi konularla ilgili merakınızı gidermeye davet ediyor...

Kumkurdu









Zackarina ile Kumkurdu'nun müthiş dostluğunu anlatan bu hikâyecikler büyüleyici, eğlenceli, merak uyandırıcı ve eşsiz.

